

SCI-CONF.COM.UA

**PRIORITY DIRECTIONS
OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
DEVELOPMENT**



**ABSTRACTS OF III INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
NOVEMBER 22-24, 2020**

**KYIV
2020**

PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT

Abstracts of III International Scientific and Practical Conference

Kyiv, Ukraine

22-24 November 2020

Kyiv, Ukraine

2020

UDC 001.1

The 3rd International scientific and practical conference “Priority directions of science and technology development” (November 22-24, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2020. 1488 p.

ISBN 978-966-8219-84-9

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Priority directions of science and technology development. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2020. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/iii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-priority-directions-of-science-and-technology-development-22-24-noyabrya-2020-goda-kiev-ukraina-arhiv/>.

Editor

Komarytsky M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: kyiv@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

1. *Вайда Я. П., Садовська Н. П., Попович Г. Б.* 26
УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ ОПІРКА НА МАЛООБ'ЄМНІЙ ГІДРОПОНІЦІ У ЗИМОВО-ВЕСНЯНІЙ КУЛЬТУРІ
2. *Делік П. П., Глебова Ю. А.* 32
ГІДРОЕКОЛОГІЧНІ УМОВИ В СУЧАСНІЙ АКВАКУЛЬТУРІ
3. *Дементьєва О. І., Жиленко Н. В.* 36
СТВОРЕННЯ ПРОЄКТУ РЕКОНСТРУКЦІЇ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ САДИБИ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ОЛЕШКІВСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»
4. *Дмитрик П. М., Яковичин Ю. Ю.* 40
ВПЛИВ РІЗНИХ НОРМ МІНЕРАЛЬНОГО УДОБРЕННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІРЧИЦІ САРЕПТСЬКОЇ
5. *Юрасов С. Н., Студёнова Е. С.* 45
ДЕТАЛЬНАЯ ТИПИЗАЦИЯ ИРРИГАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ВОД ОДЕССКОЙ ОБЛАСТИ

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

6. *Vasylyshyn O. R., Tupytska O. M.* 51
METABOLISM DISORDERS IN CHRONIC RENAL FAILURE IN ANIMALS
7. *Zayats K. R., Tupytska O. M.* 54
DIAGNOSIS OF RICH IN PIGS
8. *Zymina M. S., Tupytska O. M.* 56
BIOCHEMICAL PROCESSES DURING AGING
9. *Багдасарян Н. Ю., Туницька О. М.* 58
МЕТАБОЛІЧНІ ПОРУШЕННЯ У ПЕЧІНЦІ ЗА ГЕПАТОЗУ В СОБАК
10. *Білошицька Л. В., Дубовий А. А.* 60
КЛІНІЧНИЙ ПРОЯВ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ЗА ГОСТРОГО ГЕПАТИТУ У КОТІВ
11. *Іщенко Я. А., Туницька О. М.* 64
ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В СОБАК
12. *Ковальчук А. Р., Туницька О. М.* 66
ВПЛИВ ГІПЕРГІДРАТАЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ ВОДНО-ЕЛЕКТРОЛІТНОГО ОБМІНУ НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД ПЕЧІНКИ ТВАРИН
13. *Папченко І. В., Антіпов А. А., Гончаренко В. П., Слuch О. В.* 68
ЗАГИБЕЛЬ СТРАУСА, ПОВ'ЯЗАНА ІЗ ЗАВАЛОМ ШЛУНКУ ПІСКОМ І ГРАВІЄМ
14. *Поліщук Ю. А., Дубовий А. А.* 76
КЛІНІЧНА КАРТИНА ТА МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ

ЗА ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ У СОБАК

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

15. *Гусак В. В., Щерба Р. М., Василюк Д. В.* 80
ФІЗИОЛОГІЧНІ ТА БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ОЖИНИ RUBUS FRUTICOSUS СОРТІВ «КАРАКА БЛЕК» ТА «НАТЧЕЗ» ЗА ДІЇ ВИБІРКОВИХ СПЕКТРІВ СВІТЛА В КУЛЬТУРІ IN VITRO
16. *Дербак М. І., Нірода Т. М., Нанинець М. В., Субота Г. М.* 87
ФАУНА ХРЕБЕТНИХ ПРИРОДНИХ ТА СІЛЬВАКУЛЬТУРНИХ ЛАНДШАФТІВ НПП «СИНЕВИР»
17. *Ільченко Н. В., Федосєєва Н. І., Курчій Б. О.* 94
РОСЛИННІСТЬ УКРАЇНИ В ПОЛОНІ КЛІМАТУ: БОРОТЬБА ЗА ВИЖИВАННЯ З НЕПРОГНОЗОВАНИМ ФІНАЛОМ
18. *Клімова О. О., Можсаєва М. І.* 99
БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ 6-АЛКОКСИЗАМІЩЕНИХ 4-S-ПОХІДНИХ ХІНОЛІНУ
19. *Клімова О. О., Савела І. В.* 103
ТОКСИЧНІСТЬ 2-МЕТИЛ(ФЕНІЛ)ЗАМІЩЕНИХ 4-ТІОХІНОЛІНІВ
20. *Кузьмина Л. М., Ильин В. Н., Филиппов М. М., Клименко Г. В.* 107
ВЛИЯНИЕ АЛЛЕЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА eNOS НА ПРОЯВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ ПОДВОДНОГО ПЛАВАНИЯ
21. *Максимчук О. В., Росохацька І. В., Шиш А. М., Жуковська А. С.* 113
ЕПАДОЛ (ПРЕПАРАТ З ВМІСТОМ ОМЕГА-3 ПОЛІНЕНАСИЧЕНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ) ЗАПОБИГАЄ РОЗВИТКУ ОКСИДАТИВНИХ УРАЖЕНЬ ПЕЧІНКИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ І ТИПУ
22. *Мельниченко Н. В., Одінцова М. О.* 119
ШКІДНИКИ І ХВОРОБИ АКТИНІДІЇ
23. *Нірода Т. М., Дербак М. І., Субота Г. М., Савка Є. М.* 123
РІДКІСНІ РОСЛИННІ УГРУПОВАННЯ НПП «СИНЕВИР», ЩО ВІДНЕСЕНІ ДО ЗЕЛЕНОЇ КНИГИ
24. *Скляр Т. В., Лаврентьєва К. В., Марченко Є. В., Дорошенко А. А., Гончарко М. Д.* 130
РОЗПОВСЮДЖЕННЯ СТІЙКИХ ДО АНТИБІОТИКІВ ШТАМІВ МЕТИЦИЛІНРЕЗИСТЕНТНИХ СТАФІЛОКОКІВ У РИНКОВІЙ МОЛОЧНІЙ ПРОДУКЦІЇ
25. *Шевців М. В.* 135
ПСИХО-ФІЗИОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РИТУАЛІЗАЦІЇ СТАТЕВОЇ ПОВЕДІНКИ ТВАРИН

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

26. *Nazarenko I.* 141
THE PREVALENCE OF VIRAL HEPATITIS B AMONG THE POPULATION OF THE KIROVOHRAD REGION IN DIFFERENT

	AGE GROUPS (2015-2019)	
27.	<i>Soroktan T., Moldovan P.</i> MODULATOR OF THE IMMUNE SYSTEM: 1,25(OH)(2)D(3)	146
28.	<i>Авраменко І. В.</i> МОЖЛИВОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ ВІДДАЛЕНИХ НАСЛІДКІВ ТЯЖКОЇ ПНЕВМОНІЇ	149
29.	<i>Батушкін В. В., Нестеренко Л. О.</i> ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ СУДИННОГО ТОНУСУ ТА СТАНУ ВАГО-СИМПАТИЧНИХ ВЗАЄМОДІЙ В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ З НОРМАЛЬНИМ ВИСОКИМ РІВНЕМ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТАТІ	153
30.	<i>Бирчак І. В., Забродська О. С.</i> ПРОБЛЕМА МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ В АКУШЕРСТВІ ТА ГІНЕКОЛОГІЇ	158
31.	<i>Грицуляк В. Б., Мельник О. В.</i> ГІСТО-СТРУКТУРНІ ЗМІНИ В ЯЄЧКУ ПІСЛЯ ПЛАСТИКИ ПАХВИННОГО КАНАЛУ	161
32.	<i>Захарчук Б. О., Интелегатор Д. О.</i> ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПІДЛІТКІВ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ НА РІВНІ СТЕГНА ВНАСЛІДОК МЕХАНІЧНОЇ ТРАВМИ НА ЕТАПІ ПРОТЕЗУВАННЯ	168
33.	<i>Карая О. В., Іванченко С. В., Кучеренко І. О.</i> ВИЯВЛЕННЯ ПСИХОСОМАТИЧНИХ ФАКТОРІВ РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЮ РЕФЛЮКСНОЮ ХВОРОБОЮ	175
34.	<i>Карая О. В., Іванченко С. В., Терешкіна О. К.</i> ЗМІНА РІВНЯ МЕЛАТОНІНУ ЯК ЛАНКА ПАТОГЕНЕЗУ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ З НАСТУПНИМ РОЗВИТКОМ АНОВУЛЯЦІЇ	177
35.	<i>Кащенко В. О., Давтян Л. Л.</i> МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО РОЗРОБКИ НОВОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ У ФОРМІ ГІДРОКОЛОЇДА	179
36.	<i>Кобилянська І. А.</i> ІМУНОМОРФОЛОГІЧНІ ПАРАЛЕЛІ РЕЦЕПТОРНОГО СТАНУ ЕНДОМЕТРІУ ТА ЕНДОМЕТРІОМ ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ	182
37.	<i>Косілова О. Ю., Степаненко В. В., Федік К. О.</i> ЗМІНИ БІОРИТМІВ У СТУДЕНТІВ ХНМУ	189
38.	<i>Лучинський М. А., Лучинський В. М., Вадзюк С. Н., Лучинська Ю. І., Случик В. М.</i> СТАН ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ЗІ ЗУБОЩЕЛЕПНИМИ АНОМАЛІЯМИ	191
39.	<i>Нараєвська Н. М.</i> ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ЕНДОМЕТРІОЗУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ	194

40. **Семененко К. М.** 198
НЕПСИХОТИЧНІ ПОРУШЕННЯ ПСИХІЧНОЇ СФЕРИ У
УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ ПРИ ПОСТРАВМАТИЧНОМУ
СТРЕСОВОМУ РОЗЛАДІ
41. **Соколовська І. А., Місюра О. І., Цимбал В. А.** 200
ПРОФІЛАКТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ
НАСЕЛЕННЯ ПРИ ПІДТОПЛЕННІ ЗЕМЕЛЬ
42. **Сорокман Т. В., Бачу М. І., Остапчук В. Г.** 207
ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТЕНАТАЛЬНОЇ Й ОДНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ:
РОЛЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ-БАКАЛАВРА
43. **Стрельченко О. С., Галій Г. О.** 212
ВПЛИВ СТРЕСУ НА ПСИХО-ЕМОЦІЙНИЙ СТАН ЛЮДИНИ І
ЙОГО НАСЛІДКИ У НАСЕЛЕННЯ ДОНБАСА З 2012 – 2019 рр.
44. **Фікс Д. О.** 217
СТАТЕВІ ВІДМІННОСТІ РІВНЯ СВІДОМОСТІ ПРИ
ПОСТУПЛЕННІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТА НА
МОМЕНТ ВИПИСКИ У ПАЦІЄНТІВ З МОЗКОВИМ
ІНСУЛЬТОМ (ДАНІ ГОСПІТАЛЬНОГО РЕГІСТРА ЛІКАРЕНЬ М.
ВІННИЦІ ЗА 2017-2019 РОКИ)
45. **Шестаков В. І., Пархоменко Т. А., Акімова Л. Г., Малишев В. В.,
Натальченко М. Л.** 223
УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВІЙ СФЕРІ
46. **Юрченко І. В., Интелегатор Д. О.** 228
ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ ПІСЛЯ
АМПУТАЦІЇ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ НА РІВНІ СТОПИ
ВНАСЛІДОК ДІАБЕТУ НА ЕТАПІ ПРОТЕЗУВАННЯ
- ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ**
47. **Гавришук Л. М., Печенюк В. І.** 235
ЕКОНОМІЧНА ДОСТУПНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ ВАРФАРИНУ
ДЛЯ НАСЕЛЕННЯ З СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ
48. **Ємець М. О., Владимирова І. М.** 240
ОГЛЯД ФІТОТЕРАПЕВТИЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ
РАН І ВИРАЗКОВИХ УРАЖЕНЬ ШКІРИ
49. **Погосян О. Г., Полуян С. М.** 244
ВИВЧЕННЯ ТЕРМІНІВ ЗБЕРІГАННЯ МЕЛОКСИКАМУ ТА
ПРОКСИКАМУ У БІОЛОГІЧНОМУ МАТЕРІАЛІ
- ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ**
50. **Torchyniuk P. V., V'yunov O. I., Plutenko T. O., Fedorchuk O. P.,
Yanchevskii O. Z., Belous A. G.** 247
WAYS TO INCREASE THE STABILITY OF ORGANIC-
INORGANIC PEROVSKITES FOR SOLAR ENERGY
51. **Асмолова Д. І., Власенко Н. Є.** 252
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД

	ВІД ІОНІВ ХРОМУ	
52.	<i>Бальзанова М. О., Вишнікін А. Б.</i> СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ЙОДАТ ЙОНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КОНЦЕНТРУВАННЯ МЕТОДОМ ПАРОФАЗНОЇ МІКРОЕКСТРАКЦІЇ У РЕАКТОР	256
53.	<i>Бісик О. О., Нечипуренко П. П.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ ТА НАПОЯХ	262
54.	<i>Загинайко Є. С.</i> МОЖЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ N-NO ₂ ТА O-NO ₂ СПОЛУК МЕТОДОМ ГХМС	268
55.	<i>Косинская А. П., Ширикалова А. А., Огниченко Л. Н., Кузьмин В. Е.</i> QSAR АНАЛІЗ ПРОНИЦАЄМОСТІ ВЕЩЕСТВ ЧЕРЕЗ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКИЙ БАРЬЕР НА МОДЕЛЯХ РАМРА	275
56.	<i>Семенов Д. П., Власенко Н. Є.</i> ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ СОНЯЧНИХ ПАНЕЛЕЙ	282
57.	<i>Столяренко В. Г., Кадашвілі К. В.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ФЕРУМУ У ВОДІ З ПІДЗЕМНИХ ДЖЕРЕЛ КРИВОРІЗЬКОГО РЕГІОНУ ТА ЇЇ ЗНЕЗАЛІЗНЕННЯ МЕТОДОМ АЕРУВАННЯ	285
58.	<i>Ткач В. В., Кушнір М. В., Мінакова Т. Г., Петрусяк Т. В.</i> КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ПОПУЛЯРНИХ АНГЛОМОВНИХ ПІСЕНЬ	290

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

59.	<i>Bai Ya. V.</i> SOFTWARE LIBRARY FOR OBJECT-RELATIONAL MAPPING OF SQL DATABASES FOR NODE.JS	296
60.	<i>Ostapiuk V.</i> IOT SYSTEMS TRENDS IN BUILDING AUTOMATION	298
61.	<i>Безручко Е. А., Нилова Д. А., Ротарь Д. С., Грубник А. В.</i> ПОВЫШЕНИЕ ДОЛГОВЕЧНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ГЕРМЕТИЧНЫХ КОМПРЕССОРОВ БЫТОВОЙ ХОЛОДИЛЬНОЙ И КЛИМАТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ	302
62.	<i>Беляева В. В., Новоселец И. С., Берлов А. В.</i> ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ МЕТОДОМ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ	307
63.	<i>Бондар С. М., Чабанова О. Б., Трубнікова А. А.</i> МЕМБРАННІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАДЛЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ОЛІЙНОЖИРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	309
64.	<i>Данилов В. Я., Мартинков С. В., Зінченко А. Ю.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИКЛІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ В СИСТЕМАХ З ХАОСОМ	311

65.	Золотовська О. В. БІОМАСА – ЕНЕРГОРЕСУРС СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА	318
66.	Ісько П. В., Швайченко В. Б. ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ПРИСТРОЇВ СИНТЕЗУ ТА ОБРОБКИ АНАЛОГОВОГО ТА ЦИФРОВОГО ЗВУКОВОГО КОНТЕНТІВ	322
67.	Кічура Д. Б. ІНІЦІЙОВАНА ОЛІГОМЕРИЗАЦІЯ ІНДЕН-КУМАРОНОВОЇ ФРАКЦІЇ	327
68.	Лавінський Д. В. РОЗРАХУНКИ ТЕРМОДЕФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ МАГНІТНО-ІМПУЛЬСНОЇ ОБРОБКИ	332
69.	Медушевський С. В. ПРОБЛЕМА ВИЗНАЧЕННЯ КАТЕГОРІЇ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТУ ВАЛІДАЦІЇ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ВИРОБНИЦТВІ	336
70.	Мельник Р. А., Глінка І. І. КЛАСИФІКАЦІЯ НАПРЯМКІВ РУХУ ХМАР ТА ЇХ МАСИ ЗА СУПУТНИКОВИМ КАРТАМИ ХМАРНОСТІ	341
71.	Мудрак М. О. ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЖИМІВ РОБОТИ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ СТАНЦІЙ В ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ СИСТЕМАХ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ	352
72.	Петров В. Н., Жданов А. А., Мацей Р. А. ИССЛЕДОВАНИЕ КРЮКОВЫХ ПОГРУЗЧИКОВ	356
73.	Присяжнюк О. В. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ТРЕНАЖЕРІВ В ДИСТАНЦІЙНІ КУРСИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»	362
74.	Пучков Ю. П., Лисак Д. В., Гій П. А. ЩОДО МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ МОЖЛИВОСТІ ПЕРЕВЕДЕННЯ НА ЕКСПЛУАТАЦІЮ ЗА ТЕХНІЧНИМ СТАНОМ АВІАЦІЙНИХ БАЛОНІВ	367
75.	Риндич Р. В., Самілик М. М. ВИКОРИСТАННЯ ПОРОШКУ ПАСТЕРНАКУ У ВИРОБНИЦТВІ ЗБАЛАНСОВАНИХ КИСЛОМОЛОЧНИХ НАПОЇВ	373
76.	Руденко Д. О., Бондар В. О. ОГЛЯД МОЖЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ СТРАТЕГІЙ ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО МАППІНГУ ДЛЯ ЗІСТАВЛЕННЯ СУТНОСТЕЙ ПРИ РОЗРОБЦІ WEB ДОДАТКІВ	377
77.	Савченко К. Л., Карпушенко О. Г. АНАЛІЗ МЕТОДІВ ТА ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОМПЕНСАЦІЇ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ	381

78.	<i>Середа Б. П., Волох В. И.</i>	388
	ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ СТАЛИ НА ТВЕРДОСТЬ И ОЦЕНКА МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИХ СВОЙСТВ ЗА ВЕЛИЧИНОЙ КОЭРЦИТИВНОЙ СИЛЫ В УСЛОВИЯХ СВС	
79.	<i>Слюсенко А. М., Рибак В. В., Товстолужський Д. С., Пономаренко В. В.</i>	392
	ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ ЕЖЕКТОРА З КОНІЧНОЮ ПРИЙМАЛЬНОЮ КАМЕРОЮ	
80.	<i>Тележенко Л. М., Нападівська М. С.</i>	397
	ПІДВИЩЕННЯ ХАРЧОВОЇ ЩІЛЬНОСТІ КРУСТІЛЬЯНІВ	
81.	<i>Ткачук К. В., Суглобов В. В.</i>	401
	РЕГУЛЮВАННЯ ТА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛЕТАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ	
82.	<i>Фрединський Р. О., Коваленко І. В., Власенко Н. Є.</i>	405
	РОЗВИТОК ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ	
83.	<i>Чумакевич В. О., Беліков Е. А., Белікова Н. В., Русін Ю. В.</i>	409
	СКЛАДАННЯ ФОТОПЛАНУ В М 1:1000 ГЕНІЇВСЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ РАДИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕКСПОРТУ РАСТРОВОГО ЗОБРАЖЕННЯ З ПРОГРАМИ «SAS.ПЛАНЕТ» ТА ОБРОБКИ ЙОГО В ДОДАТКУ GeoniCS 2015 НА ПЛАТФОРМІ AutoCAD Civil 2015	
84.	<i>Штангей С. В., Приймак О. Ю.</i>	419
	СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ОПЕРАТОРІВ ЗВ'ЯЗКУ	
85.	<i>Щепак С. В., Гій П. А., Лисак Д. В.</i>	423
	ВИКОРИСТАННЯ НЕДЕКТОВАНОГО ЛУНА-СИГНАЛУ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМУ КОНТРОЛІ ОСЕЙ АВІАЦІЙНИХ ШАСІ	
86.	<i>Юрченко Б. О.</i>	427
	COMPARISON OF DIFFERENT APPROACHES TO INFORMATION SEARCH	
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ		
87.	<i>Вигоднер І. В., Данюк Д. Г.</i>	429
	ІСТОРІЯ ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТЕЙ	
88.	<i>Дубягін О. Б., Гур'єв В. І., Фірсова І. В.</i>	432
	ПОКАЗНИКИ МІЖРІВНЕВОГО БАЛАНСУ: КЛАСИФІКАЦІЯ, ЗМІСТ, ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ	
89.	<i>Калмиков Д. В., Рудянова Т. М.</i>	439
	ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ІГОР У ВІЙСЬКОВІЙ СПРАВІ	
90.	<i>Кривохата А. Г., Геворгян А. А.</i>	444
	ОГЛЯД ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ РОБОТИ З НЕЙРОННИМИ МЕРЕЖАМИ	
91.	<i>Ніколаєць Д. О., Рудянова Т. М.</i>	449
	ВИЗНАЧЕННЯ ПРІОРИТЕТІВ ПРИ РОЗВ'ЯЗУВАННІ БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНИХ ЗАДАЧ ОПТИМІЗАЦІЇ	

92. *Рудянова Т. М., Амеліна О. О.* 452
 ВИКОРИСТАННЯ РОЙОВОГО ІНТЕЛЕКТУ В КОМБІНАТОРНІЙ
 ОПТИМІЗАЦІЇ В ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ
93. *Філер З. Ю.* 455
 ОБЛАСТЬ ІСНУВАННЯ ФУНКЦІЇ

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

94. *Лисичарова Г. О., Ніколаєва Т. В.* 466
 СТАН РИНКУ ПРАЦІ В УКРАЇНІ В УМОВАХ COVID-19
95. *Недострелова Л. В., Фасій В. В.* 472
 ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЖИМУ ТУМАНІВ У КИЄВІ
96. *Недострелова Л. В., Чумаченко В. В.* 477
 ЧАСОВИЙ ХІД ГРОЗОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ
97. *Обухов Є. В.* 482
 ДОСЛІДЖЕННЯ ВНУТРІШНЬОРІЧНОЇ ПОФАЗОВОЇ ЗМІНИ
 ІНТЕНСИВНОСТІ ЗОВНІШНЬОГО ВОДООБМІНУ В
 ДНІСТРОВСЬКОМУ ВОДОСХОВИЩІ

АРХИТЕКТУРА

98. *Бабинець О. Ю., Ковальська Г. Л.* 490
 ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ
 ГРОМАДСЬКИХ КОМПЛЕКСІВ ЗА ПРИНЦИПАМИ «ЗЕЛЕНОЇ»
 АРХІТЕКТУРИ
99. *Биковський Р. В., Панченко О. О.* 495
 ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД КОНЦЕПТУАЛЬНОГО
 ПРОЕКТУВАННЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВИХ КОМПЛЕКСІВ
 ДОСЛІДЖЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ
100. *Шулдан Л. О., Янбухтина А. Т.* 498
 ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ ПЕНІТЕНЦІАРНИХ
 ЗАКЛАДІВ «НОВОГО ЗРАЗКА» В УКРАЇНІ
101. *Яровицька Н. А., Мархай Н. С.* 505
 КОМУНІКАТИВНИЙ АСПЕКТ АРХІТЕКТУРИ

АСТРОНОМИЯ

102. *Федоренко Ю. А.* 509
 МОНІТОРИНГ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ З
 ДОПОМОГОЮ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ ДЛЯ
 ВИКОРИСТАННЯ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

103. *Bobadjonova Motajon Rajabboy qizi, Polvonov Sardorbek Ergashbayevich* 515
 METHODS OF TEACHING VOCABULARY BY USING SHORT
 STORIES IN CLASS

104.	<i>Fayziyeva Farida Solixovna</i> INNOVATIVE METHODS OF TEACHING AND LEARNING	519
105.	<i>Karayeva Lobar Muhiddinovna</i> IMPORTANCE OF USING MULTIMEDIA IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN PRIMARY SCHOOLS	527
106.	<i>Nigmatullaeva Zebiniso Akbarovna, Safarova Munisa Bakhtiyorovna</i> PROBLEMS AND SOLUTIONS IN TEACHING ENGLISH IN UZBEKISTAN	530
107.	<i>Orishchenko G.</i> ДО ПИТАННЯ РЕПЕРТУАРНОЇ ПОЛІТИКИ ДЛЯ АНСАМБЛІВ НАРОДНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДМШ НА ПРИКЛАДІ КОНКУРСІВ ДРОГОБИЧА	533
108.	<i>Vasylyshyna N. M.</i> THE CONCEPT OF BLENDED LEARNING INTRODUCTION INTO STUDYING	540
109.	<i>Verbova V.</i> АЛЕКСАНДР ПРИБЫЛОВ И ЕГО СОНАТИНА № 3: МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗ ЛИЧНОГО ОПЫТА	547
110.	<i>Volkova L.</i> A SURVEY OF CHANGES INTRODUCED INTO SCHOOL CURRICULAR FROM THE POSITION OF MULTICULTURALISM	554
111.	<i>Богданюк А. М., Козлан Д. Д., Богданюк В. В.</i> СПЕЦИФІКА ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ФІЗИЧНО ОБДАРОВАНІХ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	561
112.	<i>Волошина А. А., Шевчук Н. С.</i> ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	564
113.	<i>Гладких Ж. Г., Приходько Г. В.</i> СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОЇ СІМ'Ї	568
114.	<i>Гризунова Г. І.</i> ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ В НАВЧАЛЬНО- ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	574
115.	<i>Гуліна Л. В., Киселиця О. М., Коротій В. О.</i> АКТИВІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ «ОСНОВ ЗДОРОВ'Я» З ВИКОРИСТАННЯМ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	578
116.	<i>Доценко Н. А.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО- ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	582
117.	<i>Єсінова О. О., Дешпетко Ю. М.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ В НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ КУРСАНТІВ	586

118. *Завитренко Д. Ж., Березенко Н. О., Курята И. Г.* 591
 ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ К ЛИЧНОСТНОМУ
 САМООПРЕДЕЛЕНИЮ ДЕВИАНТНЫХ ПОДРОСТКОВ В
 УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
119. *Іващенко І. І.* 597
 ВІД ЕФЕКТИВНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ – ДО ЯКОСТІ
 ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ
 ШКОЛИ
120. *Каращук В. В., Якімова А. Ю.* 602
 ЩОДО ФОРМУВАННЯ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
 УЧНІВ БАЗОВОЇ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ
121. *Кизенко В. І.* 607
 КУРСИ ЗА ВИБОРОМ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФІЛЬНОЇ
 ОСВІТИ: ДЕТЕРМІНАНТНІСТЬ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА
122. *Киселиця О. М., Дісар І. І., Паюк М. І.* 613
 ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ
 ПРОБЛЕМНИХ СИТУАЦІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «ОСНОВИ
 ЗДОРОВ'Я» У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ
123. *Коновальчук С. А.* 616
 ДО ПИТАННЯ ПРО ФОРМУВАННЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ
 КОМПЕТЕНЦІЇ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ
124. *Курліщук І. І., Шаблакова К. Д.* 620
 ВОЛОНТЕРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНСЬКОГО
 СТУДЕНТСТВА В УМОВАХ ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ
125. *Легостаєва Т. В., Некрасова В. О.* 627
 ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ НАОЧНОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ
 БІОЛОГІЇ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ З
 МЕТОЮ ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ПІЗНАВАЛЬНОГО
 ІНТЕРЕСУ
126. *Легостаєва Т. В., Семьонова І. О.* 630
 ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ЗАСВОЄННЯ ЗНАНЬ УЧНЯМИ НА
 УРОКАХ БІОЛОГІЇ ЧЕРЕЗ ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ЯК
 КОМПОНЕНТ НАВЧАННЯ
127. *Лук`янченко С. П., Кальченко Я. С.* 632
 ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА ВИХОВАННЯ МОРАЛЬНО-
 ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ
128. *Марчик В. І.* 640
 ГОТОВНІСТЬ СТУДЕНТІВ ДО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
 ЗА РІВНЕМ УСПІШНОСТІ ТА КУРСАМИ
129. *Невмержицька О. М.* 645
 РОЗВИТОК ОСОБИСТІСНИХ ЯКОСТЕЙ КЕРІВНИКА ЯК ЗАСІБ
 ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ
 ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ
130. *Ніколенко Л. М., Олійник К. В.* 649
 ГОТОВНІСТЬ СТУДЕНТІВ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

131. **Ніколенко Л. М., Циганкова А. О.** 652
ЩОДО СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ «ТОЛЕРАНТНІСТЬ»
132. **Олійник І. В.** 659
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ ТА РОЛЬ ІКТ - ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІЙ РОБОТІ
133. **Павліченко Г. М., Багаєва А. І.** 662
ВИХОВАННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ ЯК ОСОБИСТІСНОЇ ЯКОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ХУДОЖНІХ ТВОРІВ
134. **Петрів О. В., Романюк Д. І.** 668
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ГРУПОВОЇ РОБОТИ УЧНІВ: ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ
135. **Сідоряк В. М., Співак О. В.** 674
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВИКОНАВСЬКОЇ ТЕХНІКИ БАЯНІСТІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ НАВЧАННЯ
136. **Скрипник Н. І., Новак Х. І.** 679
РОЗВИТОК У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ВМІНЬ АУДІЮВАННЯ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ
137. **Согоконь О. А., Донець О. В.** 686
ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСТВА СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
138. **Фідірко М. О., Федулєєва А. І.** 692
ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ
139. **Холостенко Ю. В., Аргірова І. О.** 695
МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ
140. **Холостенко Ю. В., Матрашак Т. І.** 702
МЕТОДИЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ В НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
141. **Цюпак І. М., Лук'яненко О. С.** 709
ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ ВИХОВАТЕЛЯ ЗДО З ОРГАНІЗАЦІЇ ПОШУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
142. **Шамеян А. Ю.** 715
МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ МЕДІА РЕАЛЬНОСТІ УЧНІВ 11 КЛАСІВ ЛІЦЕЇВ ТА ГІМНАЗІЙ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ
143. **Шепітько В. І., Боруца Н. В., Стецюк Є. В., Вільхова О. В., Скотаренко Т. А.** 719
ВПЛИВ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ ГУРТКІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ НА ПРОЦЕС СТАНОВЛЕННЯ ТА ФОРМУВАННЯ МОЛОДОГО НАУКОВЦЯ
144. **Шугалій Н. Є.** 723
ПРОЕКТНА МЕТОДИКА, ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ В

ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕРЕКЛАДАЧА

145. **Ярославцева М. І., Безсонова В. В., Тарасова К. М.** 726
 РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ В ПРОЦЕСІ
 ЛІПЛЕННЯ З СОЛОНОГО ТІСТА ЯК ОДНА З АКТУАЛЬНИХ
 ПРОБЛЕМ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

146. **Алакоз І. В.** 732
 ДІЯЛЬНІСТЬ ПСИХОЛОГА ПО ОПТИМІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНО-
 ПСИХОЛОГІЧНОГО КЛІМАТУ ОРГАНІЗАЦІЇ В СУЧАСНИХ
 УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ
147. **Бандура А. С., Фролова Н. В.** 737
 ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ
 СТУДЕНТІВ
148. **Гірняк Г. С., Бернацька І. Я., Ізбянський В. Р.** 740
 ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТАВЛЕННЯ ОНКОХВОРОГО
 ДО ВЛАСНОЇ ХВОРОБИ
149. **Гульбс О. А., Кузьміна В. Ю.** 746
 РОЛЬ КОМУНІКАТИВНОЇ ТОЛЕРАНТНОСТІ ТА ЕМПАТІЇ В
 ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПСИХОЛОГА
150. **Долінська Л. В., Ковальчук В. В.** 751
 ПСИХОЛОГІЯ ПРАЦІ: МОДЕЛЬ ІДЕАЛЬНОГО КЕРІВНИКА
 (ЧИМ КЕРУВАТИСЯ, ЩОБ ЗРОБИТИ ВСЕ ПРАВИЛЬНО)
151. **Козачук А. Д.** 758
 THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE STUDY OF THE
 CONFLICT OF YOUNG COUPLES
152. **Костюк Ю. А., Новицька І. В.** 761
 ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СПІЛКУВАННЯ БАТЬКІВ ІЗ
 ДІТЬМИ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ
153. **Мазоха І. С.** 766
 ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЕТНІЧНИХ УСТАНОВОК
 СТУДЕНТІВ ВНЗ
154. **Попрядухина Н. Г.** 773
 ПРОФЕСИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ
 ОБУЧАЮЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ
155. **Сахно С. В., Журавлёва Д. С., Медведь А. И., Широкая А. А.** 780
 ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ И КАРАНТИНА НА СУИЦИДАЛЬНОЕ
 ПОВЕДЕНИЕ
156. **Сахно С. В., Луріна К. А., Солдатенко А. О.** 785
 СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА БУЛІНГУ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ
157. **Фурман А., Дембіцька В. В.** 788
 ВПЛИВ ҐЕНДЕРУ НА РЕАЛІЗАЦІЮ ЖИТТЄВОГО СЦЕНАРІЮ
 ОСОБИСТОСТІ
158. **Хількевич В. В.** 792
 ПСИХОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЛЕКСНИХ

ПОКАЗНИКІВ СУЇЦИДАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ РЕАБІЛІТАНТІВ
ВІД НАРКО- І АЛКОЗАЛЕЖНОСТІ

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

159. *Бондаренко О. А., Должанський А. М., Петльованій Є. О.* 799
АНАЛІЗ РОЗПОДІЛУ РОБОЧОГО ЧАСУ КЕРІВНИКА КАФЕДРИ
ЗВО З ВИКОРИСТАННЯМ ПРИЙОМІВ «ТАЙМ-
МЕНЕДЖМЕНТУ»
160. *Кудина В. С.* 806
EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON HOSPITALITY
INDUSTRY
161. *Музика І. Є.* 810
ГЕНДЕРНО-РОЛЬОВІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ
УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЧАСОПРОСТОРІ СКЛАДНИХ
СОЦІОСИСТЕМ
162. *Чалюк Ю. О., Плачковська О. О., Огірняк Ю. Ю.* 815
ВПЛИВ COVID-19 НА АДАПТИВНІ МОЖЛИВОСТІ ПОКОЛІНЬ
X, Y, Z: ОЧІКУВАННЯ ТА РЕАЛЬНІСТЬ

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

163. *Бондаренко А. І.* 819
ДО ПИТАННЯ ТИПОЛОГІЇ АКУСТИЧНИХ ПОДІЙ (НА
ПРИКЛАДІ ТВОРУ І. СТЕЦЮКА «ТРИПТИХ»)
164. *Гудим С. Р.* 825
КОМПОЗИЦІЙНІ ОСНОВИ ВИРАЖЕННЯ ТВОРЧОГО ЗАДУМУ
У ТЕМАТИЧНІЙ КАРТИНІ
165. *Євсеєнко О. О.* 832
ОСОБЛИВОСТІ СТИЛЮ ПЕРЕКЛАДЕННЯ ДЛЯ ДОМРИ З
УРАХУВАННЯМ ЗВУКОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ІНСТРУМЕНТУ
166. *Забара С. О.* 837
АКТУАЛІЗАЦІЯ ТЕМАТИКИ ДИТИНСТВА В
ОБРАЗОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ (АСПЕКТИ ПРОЯВУ У
СТАНКОВОМУ МАЛЯРСТВІ)
167. *Ілечко М. П.* 844
ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ФЕНОМЕНА
СЮЇТНОСТІ У МУЗИЦІ
168. *Каменецька Ю. В.* 850
ЕТНІКА ТА КУЛЬТУРНІ ТРАДИЦІЇ В ЕКСЛІБРИСАХ РОМАНА
РОМАНШІНА
169. *Катріченко К. О., Васіна О. В.* 853
ФУНКЦІОНАЛЬНЕ НАВАНТАЖЕННЯ БАЗОВИХ ФОРМ У
ВИРІШЕННІ ІНКЛЮЗИВНОСТІ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ
ШКОЛИ НА ОСНОВІ КОНЦЕПЦІЇ «BIORHILIC DESIGN»
170. *Копач Д. І.* 858
ТВОРЧІСТЬ ЯК ОСНОВА ОБРАЗОТВОРЕННЯ У

- ДЕКОРАТИВНОМУ МАЛЯРСТВІ
171. *Мінчак Х. В.* 865
ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ДЕКОРАТИВНОГО НАЧАЛА ПРИРОДНОЇ СТРУКТУРИ КОМПОНЕНТІВ НАТЮРМОРТУ
172. *Морозюк Ю. В., Алексеенко А. В., Бабенко Е. В., Гордиенко Н. Ю., Левковская А. В.* 872
СОВРЕМЕННОЕ ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ШАХМАТНЫХ ФИГУР
173. *Морозюк Ю. В., Бабенко К. В., Алексеенко А. В., Гордиенко Н. Ю., Левковская А. В.* 878
ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ШАХМАТНЫХ ФИГУР ВО ВРЕМЕННОЙ РЕТРОСПЕКТИВЕ
174. *Морозюк Ю. В., Левковская А. В., Алексеенко А. В., Бабенко Е. В., Гордиенко Н. Ю.* 883
ТЕНДЕНЦИЯ В ДИЗАЙНЕ ШАХМАТНЫХ ФИГУР

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

175. *Войтюк О. С.* 893
ІСТОРІЇ РОЗВИТКУ РАКЕТНО-КОСМІЧНОЇ ТЕХНІКИ ВИРОБНИЦТВА ДП КБ «ПІВДЕННЕ» ІМ. М. К. ЯНГЕЛЯ» (1954-2011)
176. *Гребцова И. С.* 900
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОПЕЧИТЕЛЯ ОДЕССКОГО УЧЕБНОГО ОКРУГА Х. П. СОЛЬСКОГО (КОНЕЦ ХІХ – НАЧАЛО ХХ СТ.)
177. *Костишин Р.* 907
ГРОМАДСЬКО-ПОЛІТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ВОЛОДИМИРА КОХАНА У 1920 – 1960-х рр.: ІСТОРІОГРАФІЯ ПИТАННЯ
178. *Мадянова А. В., Хвіст В. О.* 911
УКРАЇНСЬКО-РОСІЙСЬКІ ВІДНОСИНИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ
179. *Полякова Л. І., Троян В. В.* 915
ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ ВІЙНИ ЧЕРВОНОЇ ТА БІЛОЇ ТРОЯНД В АНГЛІЇ

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

180. *Савич А. В.* 921
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНДЕКС ФОРМИРОВАНИЯ ИСТОРИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

ЛИТЕРАТУРА

181. *Демченко О. Г.* 925
ПОЕЗІЯ – ЦЕ ЗАВЖДИ НЕПОВТОРНІСТЬ...
182. *Місник Л. В.* 934
ФОРМИ ТА МЕТОДИ ВИХОВАННЯ ЧИТАЦЬКОЇ КУЛЬТУРИ У СТУДЕНТІВ НА УРОКАХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

183. *Соколовський А. В.* 940
ТВОРЧИСТЬ ПИСЬМЕННИКА ІЄНА БЕНКСА ТА
ПОСТМОДЕРНІЗМ В РОМАНІ «КРОКИ ПО СКЛЮ»

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

184. *Ященко М. В.* 945
АНАЛІЗ ПОТРЕБИ У МЕДИЧНІЙ ДОПОМОЗІ НАЙБІЛЬШ
ВРАЗЛИВИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ ДОНБАСУ ДЛЯ
ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У
ПОСТКОНФЛІКТНОМУ ПЕРІОДІ

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

185. *Akhmedova Zulfiya Akhadovna* 948
INNOVATIVE METHODS OF TEACHING A FOREIGN
LANGUAGE
186. *Kashyrina I. O., Golub M. O.* 953
LINGUISTIC FEATURES OF TRANSLATION OF POLITICAL
TEXTS
187. *Rahmonova Nargiza, Hakimova Muattar* 957
THEORIES ON DEVELOPING SKILLS IN A FOREIGN
LANGUAGE
188. *Sandyha L. O.* 961
CONCEPTUAL METAPHOR DEATH IS SEPARATION IN
ENGLISH EULOGIES
189. *Starkina A., Marchenko V.* 966
HUMOR AS A COMMUNICATIVE STRATEGY IN DONALD
TRUMP'S PUBLIC SPEECHES
190. *Безпалько Н. А., Гуменюк Г. Н.* 969
МОДЕРНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ
ЛІТЕРАТУРИ НА ОСНОВІ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ
ТЕХНОЛОГІЙ
191. *Бурчак Б. Д., Леонова Н. В.* 975
СУЧАСНА УКРАЇНСЬКА МОВА – ОСНОВА МОВИ
ПРОФЕСІЙНОГО СПІЛКУВАННЯ
192. *Герасімова О. М., Терлецька І. В.* 978
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ МОЛОДІЖНОГО СЛЕНГУ З
АНГЛІЙСЬКОЇ НА УКРАЇНСЬКУ МОВУ
193. *Заболотська О. О., Усікова Г. О.* 983
ВЗАЄМОДІЯ ВЕРБАЛЬНОГО ТА НЕВЕРБАЛЬНОГО
КОМПОНЕНТІВ В МУЛЬТИМОДАЛЬНОМУ ПРОСТОРІ
АМЕРИКАНСЬКОГО ДРАМАТИЧНОГО СЕРІАЛУ
194. *Иванова Е. Р.* 989
МИР ДЕТСТВА В РАССКАЗАХ САШИ ЧЕРНОГО ИЗ ЦИКЛА
«РУМЯНАЯ КНИЖКА» (К 140-ЛЕТИЮ ПИСАТЕЛЯ)

195. *Ігнацевич І. І., Хмелик Л. І., Бабин Н. Б.* 995
ІНТЕРАКТИВНА ДОШКА ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ
ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ Й ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ
196. *Каширіна І. О., Бурчак Б. Д.* 999
МОВНІ ЗАСОБИ У ТЕКСТАХ ЮРИДИЧНОЇ ТЕМАТИКИ
АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ
197. *Клименко І. М.* 1002
ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТІ
З УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ
198. *Кнобель О. Т.* 1005
ВИКОРИСТАННЯ ГАДЖЕТІВ У НАВЧАННІ СЬОГОДНІ - НЕ
ПРОБЛЕМА, А НЕОБХІДНІСТЬ
199. *Кононенко Д. С.* 1009
ІНФОРМАЦІЙНА СТРУКТУРА РЕЧЕННЯ: ІСТОРІЯ ТА
СУЧАСНІ ПІДХОДИ
200. *Лахтіонов М. О.* 1016
ВІДТВОРЕННЯ ЖАНРОВО-СТИЛІСТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ
ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДРАМИ ПРИ ПЕРЕКЛАДІ (НА МАТЕРІАЛІ
РОМАНУ ХАЛЕДА ГОССЕЙНІ «ЛОВЕЦЬ ПОВІТРЯНИХ
ЗМІЇВ»)
201. *Мартакова О. С., Демчук А. І.* 1022
МОВНА ГРА В АНГЛІЙСЬКОМОВНОМУ ГАЗЕТНОМУ ТЕКСТІ
202. *Огаренко Т. А., Мовсісян В. Т.* 1026
ПРОСТІ НЕУСКЛАДНЕНІ КОНСТРУКЦІЇ У ТВОРІ ІРЕН
РОЗДОБУДЬКО «ГУЦУЛКА КСЕНЯ»
203. *Петрушенко О. І., Юрчак Л. В.* 1031
ЕФЕКТИВНІ СПОСОБИ ЗАПАМ'ЯТОВУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ
НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ
204. *Похилюк О. М.* 1035
ОПИСОВО-СИТУАТИВНІ ЕВФЕМІЗМИ З ДОМІНАНТОЮ
«ПОМЕРТИ» В МОВІ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ МІСТИЧНОЇ
ПРОЗИ
205. *Пушина В. О., Сітко А. В.* 1042
СЕМАНТИЧНИЙ СПОСІБ ТЕРМІНОТВОРЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ
МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ ЯК ПРОБЛЕМА ПЕРЕКЛАДУ
206. *Трутяк І. П.* 1048
ЕТИМОЛОГІЧНІ РОЗВІДКИ КОРЕНІВ, ЩО ПОЗНАЧАЮТЬ
ПІЗНАВАЛЬНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ В ГЕРМАНСЬКИХ
МОВАХ
207. *Чекамова К. С.* 1052
НАВЧАННЯ УСНОГО МОВЛЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ
ЧЕРЕЗ ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ
208. *Чуланова Г. В.* 1058
ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ПОБУДОВИ І СПРИЙНЯТТЯ
РЕКОМЕНДАЦІЙ ВООЗ ДЛЯ ГРОМАДЯН ЩОДО

- КОРОНАВІРУСУ (2019-NCOV)
209. *Шестопал С. І.* 1064
МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ
ПЕРЕКЛАДАЧІВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ
210. *Штепенко О. Г., Кравченко А. В.* 1069
ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ КРИМІНАЛЬНО-СУДОВОЇ
КАРТИНИ СВІТУ У РОМАНІ Т. ДРАЙЗЕРА «АМЕРИКАНСЬКА
ТРАГЕДІЯ»

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

211. *Гончаров Г. М.* 1076
РЕЛІГІЙНА ЕТИКА ТРАНСГУМАНІЗМУ В СУЧАСНІЙ
СВІТОВІЙ КУЛЬТУРІ
212. *Коробка Г. А.* 1083
СМЕХОВОЕ ПОСТИЖЕНИЕ АБСУРДА ВОЕННОЙ АГРЕССИИ
ПРОТИВ УКРАИНЫ
213. *Муравйов В. О.* 1088
ФІЛОСОФІЯ ВІРОСПОВІДАННЯ САТАНІЗМУ
214. *Яровицька Н. А., Краснікова К. С.* 1094
СУСПІЛЬСТВО СПОЖИВАННЯ: РИЗИКИ РОЗВИТКУ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

215. *Danylyuk A. O.* 1098
BRANDING AS A TOOL OF NON-PRICE COMPETITION
216. *Dergach A. V., Mnatsakanian D. A.* 1102
SOCIAL ENTERPRISE: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES
FOR UKRAINE
217. *Dubiei Yu. V.* 1105
ECONOMIC POLICY OF PROMOTION OF TECHNICAL AND
TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT
218. *Liu Siaoziun* 1108
FORMATION OF AN INNOVATIVE SYSTEM OF ENTERPRISE
STAFF MOTIVATION
219. *Ovchinnikova O. I., Dobrenka D. V., Maksiutenko Yu. O.* 1113
COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF BRITISH AND
AMERICAN BALANCE SHEETS
220. *Андрієнко М. М., Панчошна Т. М.* 1118
ЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ
221. *Антоненко В. М., Янченко А. А.* 1123
ПУБЛІЧНІ ЗАКУПІВЛІ В БЮДЖЕТНОМУ ПРОЦЕСІ В УКРАЇНІ
222. *Арестенко Т. В., Клімова А. С., Вікторова В. С.* 1130
ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ ЯК СПОСІБ ПРОСУВАННЯ ТОВАРІВ
НА РИНКУ

223.	Бахмат Х. О. МІСЦЕВІ ПОДАТКИ ТА ЗБОРИ: ЇХ ЗНАЧЕННЯ У ФОРМУВАННІ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ	1137
224.	Бессонова А. В., Черната Т. Н. ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА: КАДРЫ И КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ	1143
225.	Богомол Д. Є., Рудянова Т. М. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК МЕТОД ЗНАХОДЖЕННЯ ТА АНАЛІЗУ ОПТИМАЛЬНОГО ПЛАНУ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ	1148
226.	Бойко З. В., Засєкіна І. А. СУЧАСНИЙ СТАН ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФРАНЦІЇ	1154
227.	Бойко З. В., Третьякова В. О. СУЧАСНИЙ СТАН ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЧЕХІЇ	1157
228.	Борисова В. А. ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕКОНОМІКИ В АГРАРНІЙ СФЕРІ	1161
229.	Буксіна І. В. ОЦІНКА ЧАСТКИ РИНКУ ЗА ДОПОМОГОЮ РЯДУ ІЄРАРХІЧНО ПОСЛІДОВНИХ ДІЙ	1168
230.	Васильковська К., Гончаренко І. М. СТРАТЕГІЇ ПОСИЛЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВА НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ	1171
231.	Ватаманюк-Зелінська У. З., Скидан У. І. ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ У СФЕРІ КАЗНАЧЕЙСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ ЗА ВИДАТКАМИ	1174
232.	Гарматюк О. О., Брикса В. А., Філик А. В. ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСАД ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ЯК ВАЖЛИВИХ СКЛАДОВИХ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В УКРАЇНІ	1179
233.	Гнип Н. О., Кучугура М. О. МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ЩОДО ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ СТРАХОВОЇ КОМПАНІЇ	1185
234.	Гордієнко І. В. ПІДТРИМКА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ЕПІДЕМІЧНІЙ СИТУАЦІЇ НА БАЗІ КОГНІТИВНОЇ МОДЕЛІ	1192
235.	Довга Н. І., Цегелик Г. Г. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПОСЛІДОВНОГО ВВЕДЕННЯ ОБМЕЖЕНЬ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ДВОКРИТЕРІАЛЬНОЇ ЗАДАЧІ ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА	1199
236.	Єранкін О. О., Корчомна К. В. ЩОДО ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ ОРІЄНТИРІВ ПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ ТВАРИННИЦТВА В УКРАЇНІ	1203
237.	Заєць В. С., Гуріна Н. В. ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ВИТРАТ ТА ЇХ РОЛЬ У СИСТЕМІ	1211

	УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ	
238.	<i>Зубілевич С. Я., Ярошук А. С.</i> ОЗНАКИ ГОТОВНОСТІ ПРОФЕСІЇ БУХГАЛТЕРА ДО МАЙБУТНЬОГО	1215
239.	<i>Ізмайлова Н., Скворцова С.</i> ВПЛИВ КОРОНОКРИЗИ НА РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИ ПАТ «АРСЕЛОР МІТТАЛ КРИВИЙ РІГ» ЗА 9 МІСЯЦІВ 2020 РОКУ	1220
240.	<i>Ізмайлова Н., Скворцова С.</i> СОЦІАЛЬНЕ ПАРТНЕРСТВО ПАТ «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ» З МІСТОМ ТА МІСЦЕВИМИ ГРОМАДАМИ	1224
241.	<i>Казимир Я. В.</i> СУЧАСНІ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЇ В МАРКЕТИНГУ	1229
242.	<i>Качула С. В., Овчарова К. С.</i> ВДОСКОНАЛЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА	1235
243.	<i>Коломієць А. А.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦІЛЬОВОЇ АУДИТОРІЇ СПОЖИВАЧІВ ПРО ПРОДУКЦІЮ ПІДПРИЄМСТВА	1241
244.	<i>Корнелюк О. А., Гром І. М.</i> ВИКОРИСТАННЯ КРИПТОВАЛЮТИ У БІРЖОВОМУ ТРЕЙДИНГУ	1246
245.	<i>Костюк У. З., Довганич М. А.</i> СУЧАСНИЙ РОЗВИТОК ТА ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА	1251
246.	<i>Кравцов С. С., Дядюк Д. Д.</i> УПРАВЛІННЯ ТУРИСТИЧНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ СУСПІЛЬСТВА МРІЙ	1258
247.	<i>Кудельський В. Е., Головашова Д. М.</i> СПІЛЬНІ ТА ВІДМІННІ РИСИ ПІДПРИЄМСТВА ТА ПІДПРИЄМНИЦТВА	1266
248.	<i>Кухарская Н. А.</i> К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В УКРАИНЕ	1271
249.	<i>Лазебник Ю. О., Попова А. В.</i> МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ СТАТИСТИЧНОГО ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ COVID-19 НА СТАН ЛІСОВОГО СЕКТОРУ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ	1274
250.	<i>Ляшенко В. І., Трушкіна Н. В.</i> ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИЙ КЛАСТЕР ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗБАЛАНСОВАНОГО СТАЛОГО РОЗВИТКУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	1279
251.	<i>Масюк Ю. В., Ніколаєнко А. В.</i> ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСУВАННЯМ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА ЗА РАХУНОК	1287

	ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ	
252.	<i>Миколайчук І. П., Назорна П. М., Чапля А. О.</i> HR-МАРКЕТИНГ: СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ В БІЗНЕСІ	1293
253.	<i>Назаркевич І. Б., Васильків Б. Л.</i> СТРУКТУРНИЙ БАЗИС ІКТ-СЕКТОРУ В УКРАЇНІ	1298
254.	<i>Наумова М. А., Гончарук Д. О.</i> АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В БІЗНЕСІ	1301
255.	<i>Паденко Є. О., Садовник О. В.</i> АНАЛІЗ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ М'ЯСА ПТИЦІ ТА ЯЄЦЬ В УКРАЇНІ	1306
256.	<i>Пархоменко С. Г., Хорозян Е. Т., Буря А. О.</i> ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ПОРТФЕЛЬ БАНКУ ТА ЙОГО КЛАСИФІКАЦІЯ	1311
257.	<i>Пенюк В. О.</i> ПРО СТИМУЛЮВАННЯ ВИВЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	1317
258.	<i>Прокопенко К. О.</i> РАХУНОК МАТЕРІАЛЬНИХ ПОТОКІВ ЯК СКЛАДОВА ЕКОЛОГІЧНОГО ОБЛІКУ	1322
259.	<i>Резніченко А. О.</i> ОСНОВНІ РЕЙТИНГИ ПРОВІДНИХ ТЮТЮНОВИХ КОМПАНІЙ СВІТУ	1330
260.	<i>Романовська Ю. А., Чайкун Л. С.</i> РІВЕНЬ БЕЗРОБІТТЯ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	1337
261.	<i>Сербінченко Н. В., Фролов В. М.</i> ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ СФЕРИ САНАТОРНО - КУРОРТНИХ ПОСЛУГ РЕГІОНУ	1343
262.	<i>Стефашина Ю., Гончаренко І. М.</i> ЧИННИКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ	1347
263.	<i>Сук П. Л., Криворот О. Г.</i> РОЗПОДІЛ ВИТРАТ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ МЕТОДОМ НА ОСНОВІ ДОХОДУ	1351
264.	<i>Тимошенко О. В., Коцюбівська К. І.</i> COVID-19 ЯК КАТАЛІЗАТОР ПРИСКОРЕННЯ ДІДЖІТАЛІЗАЦІЇ	1356
265.	<i>Товстенко І. І.</i> СУЧАСНІ ПРАКТИКИ МЕНЕДЖМЕНТУ МАТЕРІАЛЬНО- ТЕХНІЧНИМИ АКТИВАМИ ПІДПРИЄМСТВА В РИНКОВИХ УМОВАХ	1362
266.	<i>Філіпковська Л. О., Приходько Д. І.</i> РОЛЬ МОНІТОРИНГУ СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ	1366

267. **Фролов Д. К.** 1369
 СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІНСТИТУЦІАЛІЗАЦІЇ
 ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ
268. **Фрунза С. А.** 1374
 СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ
 ЕКОНОМІКИ ПІД ВПЛИВОМ ПАНДЕМІЇ COVID- 19
269. **Чемчикаленко Р. А., Терентьєв К. В.** 1379
 УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ ТА ПАСИВАМИ ВІТЧИЗНЯНИХ
 ПІДПРИЄМСТВ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ
 ВИРІШЕННЯ
270. **Чут М. А., Ільчук В. П.** 1386
 ПОБУДОВА СИСТЕМИ БЮДЖЕТІВ ПРИ ВПРОВАДЖЕННІ
 ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ
 ПІДПРИЄМСТВ
271. **Шкуренко С. В., Боляк І. М., Пархоменко С. Г.** 1391
 КЛАСИЧНІ БАНКИ ТА FINTESCH-КОМПАНІЇ: КОНКУРЕНТИ
 ЧИ СОЮЗНИКИ?

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

272. **Біліченко В. В.** 1395
 ВАЖЛИВЕ ЗНАЧЕННЯ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ, А САМЕ
 ВІЛЬНЕ ВОЛОДІННЯ НЕЮ В ДІЯЛЬНОСТІ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ
273. **Біліченко В.** 1399
 ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ПРАЦІВНИКАМИ
 НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ: АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
274. **Брудько О. Л., Федюк А. В.** 1403
 ПИТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ КІБЕРБЕЗПЕКИ У СВІТІ
 ЮРИСПРУДЕНЦІЇ
275. **Дибіна Л. О.** 1408
 РОЛЬ ЮРИДИЧНИХ КЛІНІК ДЛЯ СТУДЕНТІВ ПРИ НАДАННІ
 БЕЗОПЛАТНОЇ ПРАВОВОЇ ДОПОМОГИ
276. **Дуда Є. В., Лантух І. С.** 1412
 ПРОФІЛАКТИКА ДИТЯЧОЇ ЗЛОЧИННОСТІ: ПРАКТИЧНІ
 ПОРАДИ
277. **Коптяєва А. Ю.** 1416
 МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ НАСЛІДКИ АНЕКСІЇ КРИМУ
278. **Кулак Н. В., Хусейнов Хусейн Афган огли** 1424
 ПРОЦЕДУРА УКЛАДЕННЯ ТРУДОВОГО ДОГОВОРУ
279. **Лазарєва Я. А., Ярошенко А. С.** 1429
 ДЕЯКІ АСПЕКТИ НАДАННЯ ПРАЦІВНИКОВІ ТВОРЧОЇ
 ВІДПУСТКИ ТА ВІДПУСТКИ У ЗВ'ЯЗКУ ІЗ НАВЧАННЯМ
 ВІДПОВІДНО ДО ЗАКОНОДАВЧОЇ БАЗИ
280. **Лантух І. С., Безрідна Н. О.** 1432
 КОМУНІКАТИВНА КУЛЬТУРА, ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ
 ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ

281. *Лантух І. С., Биченко А. С.* 1436
«БУЛІНГ» ТА «МОБІНГ» ПОНЯТТЯ ТА ЗАГАЛЬНА
ХАРАКТЕРИСТИКА
282. *Миронюк С., Лазарєва Я.* 1439
ПОЛІЦЕЙСЬКЕ ПІКЛУВАННЯ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ТАКТИЧНОЇ ТА
ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПРАЦІВНИКА ПОЛІЦІЇ
283. *Півень Б. О., Сенченко Н. М.* 1444
ОСОБЛИВОСТІ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ ЩОДО
НЕПОВНОЛІТНІХ НА СТАДІЇ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ
284. *Садовий Р. О., Лантух І. С.* 1451
ПРОФІЛАКТИКА ДИТЯЧОЇ ЗЛОЧИННОСТІ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА
ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД
285. *Сиводєд І. С.* 1454
ПРОЦЕСУАЛЬНІ АСПЕКТИ ПРИЗНАЧЕННЯ СУДОВИХ
ЕКСПЕРТИЗ ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ УМИСНИХ ВБИВСТВ
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ
286. *Стасюк Н. А.* 1460
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЗАПОБІГАННЯ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА В УКРАЇНІ
287. *Тріпак Ю. Р.* 1465
ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ТА
ФУНКЦІЙ НЕУСТОЙКИ ЯК СПОСОБУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ВИКОНАННЯ ДОГОВІРНИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ
288. *Федоров Е. В., Фурса В. В.* 1470
ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ – ПРОФЕСІЙНА ГОТОВНІСТЬ
289. *Фурса В., Никитенко Д.* 1473
ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ ДО ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВИХ
ПОВНОВАЖЕНЬ
290. *Чечель А., Фурса В.* 1476
ЩОДО ОСОБЛИВОСТЕЙ РОБОТИ ПОЛІЦІЇ З ДІТЬМИ НА
МІСЦІ ПОДІЇ
291. *Шевчук В.* 1480
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ВИБОРІВ В УКРАЇНІ
292. *Шичкін В., Опацький Р.* 1485
ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ САНКЦІЇ «ШТРАФНІ БАЛИ» ЗА
ПОРУШЕННЯ ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ ОГІРКА НА МАЛООБ'ЄМНІЙ ГІДРОПОНІЦІ У ЗИМОВО-ВЕСНЯНІЙ КУЛЬТУРІ

Вайда Ярослав Петрович,
магістр,
Садовська Надія Петрівна,
Попович Галина Богданівна,
канд. біол. наук, доценти
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
м. Ужгород, Україна

Вступ. Серед овочевих культур в Україні огірок є однією з найважливіших і найпоширеніших. Його плоди мають відмінні смакові, дієтичні та лікувальні властивості, оскільки в них містяться білки, йод, глюкоза, фруктоза, ароматичні речовини, вітаміни В1, В2, В6, РР, С, каротин, пантотенова кислота, макро- та мікроелементи. Огірок вирощують на великих площах як у відкритому, так і в закритому ґрунті. За займаними площами та обсягом виробництва у закритому ґрунті ця культура є провідною. Огірок вирощують у культивацийних спорудах різних типів. Строки вирощування визначаються світловими та іншими зональними, а також організаційними умовами. Наразі загальна площа під огірком у спорудах закритого ґрунту становить близько 2,5 тис. га.

Мета роботи. Не дивлячись на великі обсяги вирощування, збільшення виробництва огірків продовжує залишатися актуальним. Вирішити цю проблему можна декількома шляхами: за рахунок збільшення площ під культурою, шляхом удосконалення технології вирощування, та за рахунок вирощування високопродуктивних гібридів. Наше дослідження було спрямоване на вивчення формування продуктивності гібридів огірка голландської селекції з метою виділення більш урожайного.

Матеріали і методи. Дослідження проводили у господарстві ТОВ «Мерсі Фарм», що знаходиться у низинній зоні Закарпаття поблизу Ужгорода. Огірок вирощували у 2-х плівкових теплицях, площа кожної – 0,25 га. Досліджували два гібриди: Ленара F1 (Рік Цваан) та Бйорн F1 (Енза Заден).

Ленара F1 – ранньостиглий партенокарпічний гібрид, призначений для вирощування у плівкових і скляних теплицях у першій і другій культурозміні. Рослина відкрита, компактна, формує малу кількість бічних пагонів з хорошою регенерацією. Плоди мають темно-зелене забарвлення, чудові смакові якості і внутрішню структуру, без гіркоти. Співвідношення довжини плоду до товщини (діаметру) – 3,2–3,3 : 1.

Бйорн F1 – партенокарпічний гібрид для весняної, літньої та осінньої культурозміни. Рекомендований для вирощування у плівкових теплицях. Плоди крупногорбкуваті, з густими шипами. Середня довжина плоду – 10–12 см, діаметр – 3,0–3,5 см. У одній листовій пазусі формується по 3–5 плодів. Співвідношення довжини плоду до діаметру – 3,1 : 1. Стресостійкий, універсального призначення. Стійкий до хвороб: Ссу, CMV / CVYV / Рх.

Проводили дослідження у 2019–2020 роках. Оскільки гібрид Ленара F1 вирощувався у господарстві уже впродовж декількох років і добре себе зарекомендував, то його було обрано за стандарт. Гібрид Бйорн F1 почали вирощувати із 2019 року. Обидва гібриди вирощували у зимово-весняній культурозміні на мінеральній ваті з використанням крапельного поливу рослин з одночасною подачею усіх необхідних для живлення елементів. Склад поживного розчину відрізнявся у залежності від основних фаз розвитку рослин. Концентрація та кислотність його теж були різними. Так, під час формування розсади ЕС розчину була на рівні 1,6–1,9, рН на рівні 5,5–5,7. До початку плодоношення ЕС розчину збільшували до 2,0–2,2, а кислотність була майже на тому ж рівні – 5,5–5,9. У період масового плодоношення ЕС поживного розчину піднімали до 2,1–2,5, рН – 5,8–6,0.

Посів насіння огірка на розсаду проводили (в обидва роки) у третій декаді січня (Ленара F1) та першій декаді лютого (Бйорн F1). Відмічали появу масових

сходів, дату розставлення кубиків з молодою розсадою, дату пересаджування розсади на мінеральні мати, цвітіння, перший збір та закінчення плодоношення (закінчення ведення культури).

Для вирощування розсади використовували кубики з мінеральної вати «Plantor by Grodan» розміром 10×10×6,5 см. Сформовану розсаду висаджували на мінеральні мати «Grodan Prestige» розміром 100×20×7,5 см. Ширина міжрядь складала 140 см, відстань між рослинами – 25 см.

Формування рослин проводили згідно рекомендацій фірм – оригінаторів насіння. Оскільки період вирощування огірків корнішонного типу нетривалий, то більшу частину врожаю збирають із центрального стебла. Центральне стебло вели від шпалери без бічних пагонів, видаляючи всі зав'язі у перших міжвузлях до висоти 50 см. Надалі кількість зав'язей не нормували. Головний пагін прищипували під верхньою шпалерою і залишали на рослині 2–3 бічні пагони, які розводили по шпалері. Пагони 1-го та 2-го порядків, що залишилися на рослині, прищипували над 4-м листком. Кількість зав'язей на бічних пагонах не нормували. Варто зауважити, що невелика кількість зав'язей, які формуються у кожній листовій пазусі корнішонів, надає певні переваги, оскільки сформовані зав'язі є міцними, з високою імовірністю інтенсивного наливу плоду і меншим ураженням грибними хворобами.

Збір урожаю з обох гібридів проводили щодня. Зібрані плоди сортували на стандартні і нестандартні. До стандартних відносили плоди довжиною 11–12 см, діаметр яких не перевищував 3,0–3,5 см. Іншу частину продукції вважали нестандартною. Закінчували вирощування культури в середині липня.

Результати і обговорення. Спостереження показали, що масові сходи у обох гібридів з'явилися на 4-у добу після посіву. Уже в фазі розкритих сім'ядольних листків було помітно різницю між гібридами. Так, у гібриду Бйорн F1 довжина і ширина сім'ядоль перевищувала ці параметри у гібриду Ленара F1 на 0,5 см, а розмах сім'ядольних листків сягав 9,9 см, у той час як у стандарту – 9,1 см. За площею першого справжнього листка молоді розсадні

рослини майже не відрізнялися: у Ленари F1 – 99,4 см², у Бйорна F1 – 99,8 см².
Надалі крупніші листки формувалися у гібриду Бйорн F1 (рис. 1).

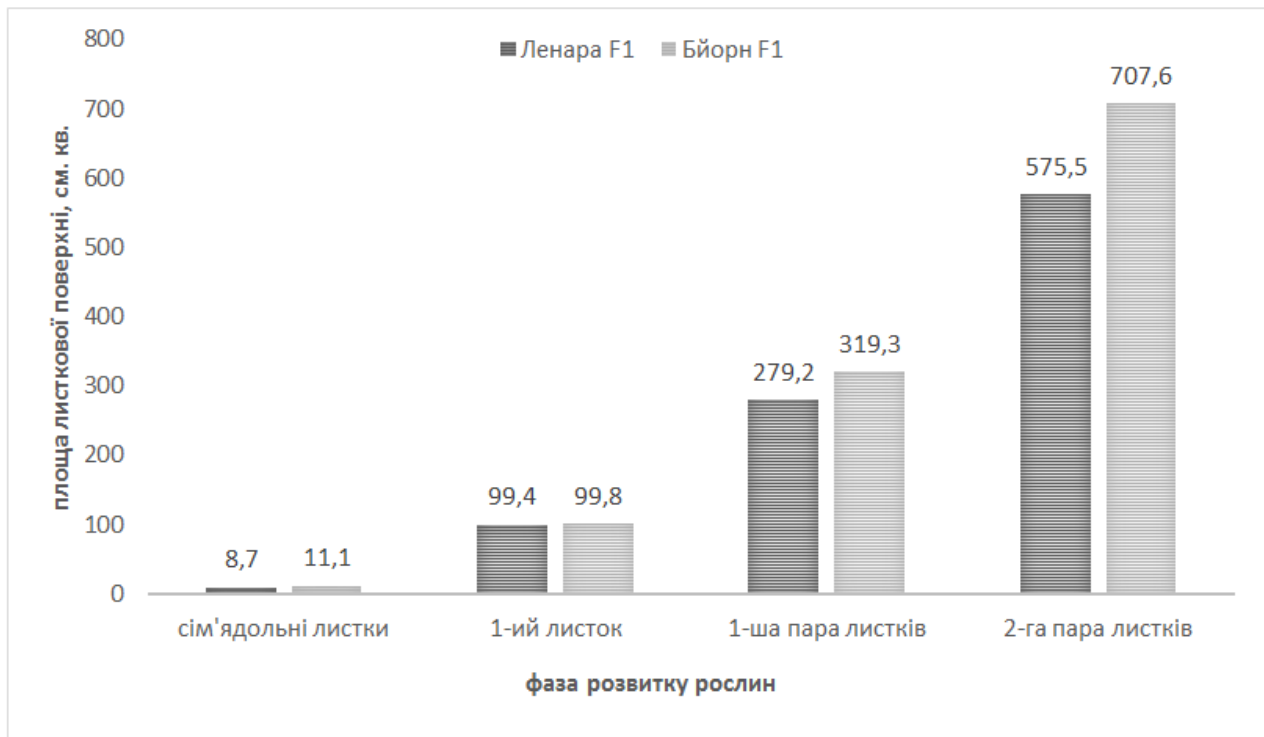


Рис. 1. Динаміка площі поверхні листків досліджуваних гібридів огірка

Розсаду висаджували у фазі добре сформованих 4-х листків. За 10 днів до висаджування проводили розстановку розсади для покращення освітлення рослин. На 1 м² розміщували по 18 кубиків із розсадою.

Перед висаджуванням на мати визначали площу фотосинтезуючої поверхні рослин. Площа листків сформованої розсади у гібриду Бйорн F1 сягала 707,6 см² і перевищувала цей показник у стандарту на 112,1 см² або на 22,9%.

Цвітіння у Ленори F1 розпочиналося у кінці першої декади березня, а у іншого гібриду – під кінець другої декади березня. Період від масових сходів до цвітіння у обох гібридів тривав у середньому 35 діб. Збір першого врожаю на варіанті зі стандартом провели у кінці другої декади березня, у Бйорна F1 – в кінці березня. Урожайність обох гібридів наведена у таблиці 1.

Таблиця 1

**Урожайність гібридів огірка (кг) за вирощування у плівкових теплицях
(пл. 0,25 га) на гідропоніці у зимово-весняному обороті
(середнє за 2019–2020 р.р.)**

Періоди збору врожаю	Ленара F ₁			Бйорн F ₁		
	загальний урожай	товарний урожай	товарність (у %)	загальний урожай	товарний урожай	товарність (у %)
березень	1 717	1 717	100	16	16	100
квітень	16 300	15 790	96,9	11 222	10 995	98,0
травень	18 835	18 019	95,7	18 024	17629	98,0
червень	24 109	19 179	65,7	27 000	25 740	95,3
липень	4 212	2 366	56,2	12 829	11 139	86,8
<u>всього за культурозміну</u>	65 173	57 071	87,6	69 091	65 519	94,8

Рослини на варіанті зі стандартом характеризувалися дружньою віддачею раннього врожаю з високою товарністю. Товарність продукції гібриду Бйорн F₁ теж була на рівні 100%, хоча й невисокою, через затримку з висівом насіння та висаджуванням розсади на постійне місце. У квітні загальний урожай зазначеного гібриду різко зростав, хоча все ще залишався меншим за урожайність Ленари F₁. В той же час товарність продукції його вища, ніж у стандарту. Надалі маса як загального, так і товарного врожаю продовжує зростати в обох гібридів, але у Бйорна F₁ частка товарної продукції, зібраної у травні, залишається дуже високою (98%), у той час як у стандарту знижується до 95,7%.

Найвищі показники як загального врожаю, так і товарної продукції огірка від обох гібридів було отримано за червень (табл. 1). Якщо під час травневих зборів показники урожайності Бйорна F₁ наближалися до стандартного варіанту, то в червні значно їх перевищували. Загальний урожай з теплиці сягав 27 000 кг, товарний – 25 740 кг, що більше за стандарт на 12,0% і 34,2% відповідно. Частка товарної продукції гібриду Бйорн F₁ була майже на 30% вищою і сягала 95,3%.

У останній місяць ведення культури урожайність Ленари F1 різко скоротилася до 4 212 кг з теплиці. Товарний урожай за масою сягав трохи більше половини від загального і складав у відсотках 56,2. За той же період від гібриду Бйорн F1 було отримано товарний урожай більший у 4,7 рази, а його частка від загальної маси врожаю була на рівні 86,8%.

Визначення маси як загального, так і товарного врожаю огірка за культурозміну засвідчило, що рослини гібриду Бйорн F1 були більш продуктивними за стандарт, формували високий урожай, товарність якого не опускалася нижче 86,8%.

При перерахунку врожайності на 1 рослину було встановлено, що на варіанті зі стандартом показник загальної урожайності сягав 10,7 кг, товарної – 9,4 кг. Кожна рослина гібриду Бйорн F1 формувала в середньому 11,4 кг з яких 10,8 кг мали високу товарність.

Висновок. Рослини гібриду Бйорн F1 переважали рослини гібриду Ленара F1 уже від початку появи сходів. Їхні сім'ядолі були крупнішими, площа листкового апарату була більшою, рослини формувалися більш потужними. У подальшому це позначилося на їх урожайності. Всього за період вирощування у зимово-весняній культурозміні з теплиці площею 0,25 га було отримано 65 519 кг товарної продукції, що у загальній масі врожаю складало 94,8%. За цей же період від Ленари F1 з такої ж теплиці отримано 57 071 кг товарного врожаю, що становить 86,8% від загального.

ГІДРОЕКОЛОГІЧНІ УМОВИ В СУЧАСНІЙ АКВАКУЛЬТУРІ

Делік Петро Петрович,

студент

Глебова Юлія Анатоліївна,

к. с-г. наук, доцент

Національний університет біоресурсів і
природокористування України,

г. Київ, Україна

Вступ. Гідроекологія – це наука про екологію водного середовища. Вона вивчає взаємозв'язки між живими й неживими компонентами середовища – людиною, рослинним і тваринним світом, літосферою, гідросферою, атмосферою та іншими.

Аквакультура – це вид сільськогосподарської діяльності, що пов'язаний зі штучним розведенням, утриманням та вирощуванням водних біоресурсів у повністю або частково контрольованих умовах для одержання продукції. Аквакультура займає найпоширеніше екологічне середовище. На неї впливає вагома частка людської діяльності. Досягається це безпосереднім впливом на аквакультуру та через антропогенну діяльність. Пізнання цих процесів є актуальним, оскільки аквакультура є довічним джерелом добробуту.

Мета нашої роботи – оцінити можливості розвитку аквакультури.

Матеріали та методи. Матеріалом для пізнання були дані в науковій літературі та в електронних носіях. У роботі застосовувалися методи моніторингу, аналізу та синтезу.

Результати та обговорення. Зростання аквакультури по всьому світу постійно включає в себе розширення зон культивування й укрупнення аквакультурних господарств, високу інтенсивність росту індивідуальних фермерів і використання кормових ресурсів, часто зроблених за межами конкретної зони. Аквакультура впливає на соціальний та економічний ріст країн шляхом виробництва продуктів харчування, внесення лепти в добробут і

формування доходів. Іншим позитивним впливом на екосистему є, наприклад, надання посадкового матеріалу для відновлення зникаючих або переексплуатованих водних популяцій. Однак, при поганому управлінні аквакультура може негативно впливати на функції та експлуатацію екосистем, завдаючи шкоди навколишньому середовищу, соціальній та економічній сферам. Зазвичай, аквакультура також стикається з ризиками, які є наслідком інших видів діяльності людини, таких як забруднення водних шляхів в результаті сільськогосподарської та промислової діяльності.

Соціальні та біофізичні аспекти щодо екосистем нерозривно пов'язані таким чином, що зміна одного аспекту з великою ймовірністю призведе до зміни іншого. І хоча зміна – це природний результат комплексних взаємодій, його необхідно контролювати і навіть керувати ним, якщо рівень і напрямок зміни загрожує зруйнувати стійкість системи.

Екосистемний підхід до аквакультури (ЕАА) – це стратегія інтеграції діяльності в рамках більш широкої екосистеми для того щоб підтримувати екологічно раціональний розвиток, рівноправність і стійкість взаємопов'язаних соціально-екологічних систем.

Із давніх часів вилов риби в океанах, озерах і річках був головним джерелом продуктів харчування, робочих місць та інших економічних вигод для людства. Продуктивність океану здавалася практично необмеженою. Однак, зі зростанням знань і динамічним розвитком рибальства та аквакультури стало зрозуміло, що живі водні ресурси, нехай і поновлювані, не нескінченні, і повинні управлятися належним чином, щоб їх внесок в харчовий, економічний і соціальне добробут зростаючого населення планети підтримувався на належному рівні.

Однак, протягом трьох останніх десятиліть, через страхітливе зростання забруднень, неправомірних методів рибальства в усьому світі, а також із-зі нелегального, несвідомого й нерегулярного вилову, улови знижувалися, а чисельність риб зменшилась до критичних значень.

Будучи стратегією, яка гарантує позитивний внесок аквакультури в сталий розвиток, екосистемний підхід до аквакультури (ЕАА) повинен керуватися трьома основними взаємопов'язаними принципами:

1. Розвиток і менеджмент аквакультури повинні враховувати весь спектр екосистемних функцій та послуг і не повинні заважати безперервній передачі цих функцій і послуг суспільству.

2. Аквакультура повинна підвищувати добробут суспільства та забезпечувати рівність усіх значущих зацікавлених сторін. Цей принцип покликаний гарантувати те, що аквакультура надає рівні можливості для розвитку і справедливий розподіл своїх сумарних вигод. Цей принцип гарантує, що жодної з груп суспільства не буде завдано якоїсь шкоди, особливо найбільш вразливим верствам суспільства. Продовольча стабільність і безпеку повинні стати ключовими компонентами добробуту.

3. Аквакультура повинна розвиватися в контексті з іншими галузями, стратегіями та цілями. Цей принцип визнає взаємодію аквакультури з усією системою, а саме із впливом навколишніх природних і соціальних факторів на аквакультурну діяльність і її результати. Він також допускає можливість з'єднання аквакультурної діяльності з іншими виробничими секторами з метою повторного використання матеріалів та енергії, а також для кращого використання ресурсів загалом. Цей принцип – це заклик до створення багатогалузевих або комплексних систем планування і менеджменту. Однак необхідно пояснити, що це в основному стосується тих аспектів, які можуть змінити або модифікувати сектор аквакультури.

4. Глобальний рівень відноситься до світової індустрії деяких продуктів (наприклад, лососеві риби, креветки, соми) і до глобальних завдань, таким, як: виробництво, торгівля рибним борошном і рибним жиром для використання в кормах; торгівля продукцією аквакультури; сертифікація; технологічний прогрес; наукові дослідження та освіта світового значення тощо. Особливу важливість представляє поставка рибного борошна і рибного жиру в ряд районів світу, де ця сировина використовується в якості кормових інгредієнтів для вирощування риби та креветки в інших районах. Це означає,

що ресурси й енергія переміщуються між різними регіонами світу, що може мати непередбачувані наслідки. Стійкість цих ресурсів вкрай важлива для довгострокової стійкості аквакультури. Глобальні завдання аквакультури можуть більш ефективно вирішуватися такими організаціями, як ФАО, Всесвітня організація тварин (ОІЕ) та Світова організація торгівлі (СОТ) шляхом визначення дій і координацій між урядами.

Висновки.

1. У сучасних умовах гідроекологічний стан в аквакультурі урізноманітнюється через вплив безпосередньо на нього та внаслідок дії антропогенних факторів.

2. Стратегічний підхід щодо розвитку аквакультури має включати менеджмент усього спектру екосистемних функцій та послуг у зв'язку з іншими галузями й стратегіями.

3. Глобальні гідроекологічні завдання щодо розвитку аквакультури мають координуватися з міжнародними організаціями – ФАО, ЮНЕСКО, МСОП.

Використана література

1. Гідроекологія: підручник / М.О. Клименко, Ю.В. Пилипенко, Ю.Р.Гроховська, О.В.Лянзберг, О.О.Бедункова. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. –272 с.
2. Aguilar-Manjarrez, J., Kapetsky, J.M. i Soto, D. 2010. The potential of spatial planning tools to support the ecosystem approach to aquaculture.
3. Семінар експертів, 19-21 листопада 2008 р Рим, Італія. ФАО Fisheries and Aquaculture Proceedings № 17. Рим, ФАО. 176 с.
4. APFIC. 2009. APFIC / 2009/10. 96 с.
5. Arthur, J.R., Bondad-Reantaso, M.G., Campbell, M.L., Hewitt, C.L., Phillips, M.J. i Subasinghe, R.P. 2009. № 519/1. Рим, ФАО. 113 с.
6. Arthur, J.R., Bondad-Reantaso, M.G. i Subasinghe, R.P. 2008. № 502. Рим, ФАО. 74 с.
7. Bartley, D.M., Bhujel, R.C., Funge-Smith, S., Olin, P.G. i Phillips, M.J. 2005.Доповідь спеціальної наради Експертів. 27-30серпня, 2003 м.Рим, ФАО. 195 с.

СТВОРЕННЯ ПРОЄКТУ РЕКОНСТРУКЦІІ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ САДИБИ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ОЛЕШКІВСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»

Дементьєва Ольга Іванівна

к. с.-г. н.

Жиленко Наталія Валеріївна

Студентка

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

Вступ. Невід’ємною частиною благоустрою невеликих міст є не тільки парки, сквери та насадження вздовж автодоріг, а і зелені зони навколо муніципальних будівель та контор. Загалом така система озеленення формує зовнішній вигляд населеного пункту, надає індивідуальні риси, сприяє покращенню мікроклімату.

Зелена зона центральної садиби Олешківського лісомисливського господарства, розташоване в місті Олешки Херсонської області створювалась у тривалий час. За планування такої зеленої зони дерева та кущі, які утворюють основу зелених насаджень, повинні підбиратися особливо ретельно, оскільки помилки в підборі деревних рослин зазвичай виявляються через багато років після посадки, коли виправити їх дуже важко або неможливо. У підборі рослин для тих або інших композицій необхідно керуватися екологічними, фітоценотичними, таксокомічними і художньо-декоративними принципами.

Мета роботи. Тому, метою нашої роботи було розробити проєкт озеленення та благоустрою території центральної садиби «ДП Олешківського лісомисливського господарства».

Матеріали та методи. У ході досліджень протягом 2019–2020 рр. нами було використано наступні методи: аналізу, порівняння, спостереження, маршрутно-рекогносцирувальний, прогнозування, моделювання та графічного проектування « Наш сад рубін».

Для загального оцінювання адаптації рослин використовувалась методика проведення експертизи сортів рослин групи декоративних, лікарських та ефіроолійних, лісових на придатність до поширення в Україні Українського інституту експертизи сортів рослин.

Результати та обговорення. У ході досліджень сучасного стану території зеленої зони встановлено наступний асортимент рослин: клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), липа серцелиста (*Tilia cordata* Mill.), ялина європейська (*Picea abies* L.), ялина колюча (*Picea pungens* f.), абрикос звичайний (*Armeniaca vulgaris* Lam.), слива розчепірена (*Prunus cerasifera* L.), черешня звичайна (*Cerasus avium* L.), горобина звичайна (*Sorbus aucuparia* L.), верба козяча (*Salix caprea* L.), гледичія трьохколючкова (*Gleditsia triacanthos* L.), сумах оленерогій (*Rhus typhina* L.), дуб звичайний (*Quercus robur* L.). З чагарникових рослин : форзиція європейська (*Forsythia europaea* L.), садовий жасмин вінцевий (*Philadelphus coronarius* L.), бузок звичайний (*Syringa vulgaris* L.), самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens* L.), ялівець козацький (*Juniperus sabina* L.). В озелененні даної території використані такі квіткові рослини як ірис голандські (*Iris hollandica* Mill.), гвоздика (*Syzygium aromaticum* L.), юкка нитчаста (*Yucca filamentosa* L.), конвалія звичайна (*Convallaria majalis* L.), лілійник (*Heimerocallis* L.).

Газон в незадовільному стані, адже наявні прогалини та рослинність бур'янистого типу.

У результаті створено проєкт, згідно якого у першій зоні було запроєктовано продовжити створення живоплоту з самшита вічнозеленого (*Buxus sempervirens* L.) з метою загородити зелену зону від основної території. Було узгоджено додати асортимент з наступних дерев та чагарників: самшит вічнозелений (створення його у формі кулі), спірею японську (*Spiraea japonica* L.f.), сантоліну зелену (*Santolina virens* Mill.), гібіскус деревоподібний (*Hibiscus syriacus* L.), юкку нитчасту (*Yucca filamentosa* L.).

Для зони №2 доцільно було створення композиції з: модрини європейської (*Larix decidua* Mill.), барбариса Тунберга (*Berberis thunbergii* L.), туї західної

«Смарагд» (*Thuja occidentalis* «Smaragd» L.), бересклета Форчуна «Emerald Gold» (*Euonymus fortunei* «Emerald Gold» L.).

Для третьої зони створили композицію з магонії падуболистої (*Mahonia aquifolium* Nutt.), хости ланцетолистої (*Hosta lancifolia* Engl.), віоли трьохколірної (*Viola tricolor* L.), сантоліни зеленої (*Santolina viridis* L.) та перемістити альтанку, встановивши її напроти готелю.

Для озеленення зони №4 використали наступний асортимент рослин: ялівець скельний «Blue Arrow» (*Juniperus scopulorum* Sarg. «Blue Arrow» L.), магонію падуболисту (*Mahonia aquifolium* Nutt.), барбарис Тунберга (*Berberis thunbergii* L.), ялівець горизонтальний «Blue Chip» (*Juniperus horizontalis* «Blue Chip» L.), еріка трав'яниста «White perfection» (*Erica carnea* «White perfection» L.).

Досліджувана зона №5 включає в себе композицію з туї западної «Holmstrup» (*Thuja occidentalis* «Holmstrup» L.), ялини колючої «Glaucia Globosa» (*Picea pungens* «Glaucia Globosa» L.), сосни гірської «Mops» (*Pinus mugo* «Mops» L.), барбариса Тунберга «Atropurpurea» (*Berberis thunbergii* «Atropurpurea» L.), ялівця горизонтального «Wiltonii» (*Juniperus horizontalis* «Wiltonii» L.), резухи кавказької «Varigata» (*Arabis caucasica* «Varigata» L.), ялівця середнього Фітцера «Gold star» (*Juniperus media Pfitzeriana* «Gold Star» L.), роговики войлочного (*Cerastium tomentosum* L.), звіробоя непахучого «Excellent Flair» (*Hypericum inodorum* «Excellent Flair» L.), флокса шилоподібного «Emerald Cushion Blue» (*Phlox subulata* «Emerald Cushion Blue» L.), кизильника Даммера (*Cotoneaster dammeri* L.), костриці попелястої (*Festuca cinereus* L.), обрієти великоквіткової «Dr. Mules» (*Aubrieta grandiflora* «Dr. Mules» L.), флокса шилоподібного «Candy Stripes» (*Phlox subulata* «Candy Stripes» L.), хости Форчуна (*Hosta fortunei* L.), ломикаміня Арендса (*Saxifraga arendsii* L.), ялівця скупченого «Blue Pacific» (*Juniperus confertus* «Blue Pacific» L.).

Для шостої зони нами запроєктовано створення газону та озеленення з ялівецю горизонтального «Blue Chip» (*Juniperus horizontalis* «Blue Chip» L.), форзиції зеленої (*Forsythia viridissima* L.), туї західної «Smaragd» (*Thuja*

occidentalis «Smaragd» L.), гортензії деревоподібної «Grandiflora» (*Hydrangea arborescens* «Grandiflora» L.), туї західної «Holmstrup» (*Thuja occidentalis* «Holmstrup» L.), гортензії крупнолистої «Saxefloral» (*Hydrangea macrophylla* «Saxefloral» L.), спіреї японської «Neon flash» (*Spiraea japonica* «Neon flash» L.), туї західної «Teddy» (*Thuja occidentalis* «Teddy» L.), троянди французької (*Rosa gallica* L.).

Для благоустрою території нами передбачено розміщення на об'єкті додаткових елементів, зокрема лав, ліхтарів, альтанки тощо. Дорожнє покриття та стежки також потребує заміну та доповнення, а тому було запроєктовано 75 м² доріжок з тротуарної плитки.

Висновки. Отже, у результаті аналізу зеленої зони центральної садиби Олешківського лісомисливського господарства в період 2019–2020 рр. нами було встановлено, що озеленення території мало в основному стихійний характер, насадженням рослин тут періодично займалися в міру наявності коштів та не дотримувались вимог агротехніки вирощування. Тому доцільним є створення проєкту реконструкції та озеленення території дослідження.

ВПЛИВ РІЗНИХ НОРМ МІНЕРАЛЬНОГО УДОБРЕННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІРЧИЦІ САРЕПТСЬКОЇ

Дмитрик Павло Миколайович

к. с.-г. наук, доцент

Яковишин Юлія Юрївна

магістрант

ДВНЗ «Прикарпатський національний
університет імені Василя Стефаника»

м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Виробництво олійних культур в Україні та поглиблення переробки сировини мають стратегічне значення в забезпеченні продовольчої і енергетичної безпеки держави, як в сучасних умовах, так і на перспективу.

Досягти оптимальних обсягів виробництва малопоширених олійних культур в Україні можливо в основному за рахунок підвищення урожайності та значних інвестицій, які будуть одержані при ефективному використанні цієї важливої продукції.

Основним напрямом розвитку технологій вирощування олійних культур є удосконалення їх з урахуванням екологічної, енергетичної та господарської доцільності, розміщення та спеціалізації господарств, потреб ринку, обов'язкового відновлення ефективної і потенційної родючості ґрунту.

Розробка елементів агротехніки гірчиці сарептської, а саме мінерального удобрення, стосовно вирощування в умовах Передкарпаття є дуже актуальною, адже, не зважаючи на значний біологічний потенціал цієї культури, майже відсутні науково обґрунтовані технологічні прийоми її вирощування.

Мета роботи. Збільшення посівних площ цієї культури в Україні за останні роки вимагає розроблення нових та удосконалення існуючих технологій вирощування гірчиці сарептської для конкретних ґрунтово-кліматичних умов, що забезпечувало б отримання стабільних та високих врожаїв культури.

Матеріали і методи. Дослідження проводились на дослідному полі технологічної сівозміни Прикарпатської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту сільського господарства Карпатського регіону Національної академії аграрних наук України.

Закладка досліду проводилась відповідно до методики польових досліджень. Ділянки в досліді розміщені методом повної рендомізації, у трьохкратній повторності.

Вибір місця досліджень і агротехніки їх виконання проведено у повній відповідності до принципів доцільності (застосування мінеральних добрив і окремих специфік агротехніки), типовості і придатності умов для досліду.

Попередник гірчиці сарептської – озима пшениця. Для посіву використовували сорт гірчиці сарептської Деметра.

Схема досліду включала чотири варіанти з різними нормами внесення мінеральних добрив: 1 варіант – $P_{60}K_{90}$ – (контроль); 2 варіант – $N_{30}P_{60}K_{90}$; 3 варіант – $N_{45}P_{60}K_{90}$; 4 варіант – $N_{60}P_{60}K_{90}$.

При проведенні досліджень використовувались загальноприйняті стандартизовані методи.

Результати і обговорення. Сівбу гірчиці сарептської (сизої) сорту Деметра проводили першого квітня, як в 2019, так і в 2020 роках. За нашими дослідженнями тривалість вегетаційного періоду гірчиці складала – 95 діб.

За нормальних умов розвитку період цвітіння у гірчиці сарептської досить тривалий 2-3 тижні, а іноді і більше (у табл. 1).

Фаза дозрівання проходить нерівномірно, спочатку дозрівають плоди які знаходяться на верхніх ярусах, потім нижче, і згодом решта на нижчому ярусі рослин.

В наших дослідженнях при збільшенні норми внесення азотних добрив вегетаційний період гірчиці затягувався до 5 діб (вегетаційний період на контролі становив 90 діб, а на четвертому варіанті з внесенням $N_{60}P_{60}K_{90}$ – 95 діб).

Таблиця 1

**Фенологічні спостереження за фазами росту і розвитку гірчиці сарептської
залежно від рівня удобрення**

Варіанти дослідів	Сходи	Перший справжній листок	Розетка	Бутонізація	Цвітіння	Поява плодів	Достигання	Тривалість вегетаційного періоду
1. P ₆₀ K ₉₀ – контроль	12.04	19.04	02.05	19.05	03.06	10.06	11.07	90
2. N ₃₀ P ₆₀ K ₉₀	12.04	19.04	02.05	19.05	03.06	12.06	14.07	93
3. N ₄₅ P ₆₀ K ₉₀	12.04	19.04	02.05	19.05	03.06	12.06	15.07	94
4. N ₆₀ P ₆₀ K ₉₀	12.04	19.04	01.05	18.05	03.06	13.06	16.07	95

У фазі сходів і першого справжнього листка добрива не впливали на темпи проходження фази росту. Фази стеблуння і бутонізації, які характеризуються інтенсивним наростанням переважно листостеблової маси, добрива забезпечили випереджуючий ріст і розвиток рослин. Незважаючи на це, фаза цвітіння гірчиці настала на всіх варіантах одночасно – 3 червня. Це можна пояснити тим, що азотні добрива продовжували вегетативний ріст, порівняно з контролем. Після проходження рослинами фази цвітіння, добрива не прискорювали, а сповільнювали настання фаз росту і розвитку. Так, якщо фаза появи плодів на варіанті без азотних добрив настала 10 червня, то на фоні N₆₀P₆₀K₉₀ – лише 13 червня, тобто на три дня пізніше.

Гірчиця на варіанті з фоновим удобренням достигла 11 липня, а на варіанті N₆₀P₆₀K₉₀ на 5 днів пізніше – 16 липня. Отже, під впливом азотних мінеральних добрив тривалість вегетаційного періоду зросла на 5 днів.

До основних елементів структури врожаю олійних родини Капустяних належать густина рослин перед збиранням, кількість гілок і стручків на рослині, кількість насінин у стручку і на рослині, маса 1000 насінин.

За внесення тільки фосфорних і калійних добрив кількість стручків на рослині складала 105 шт., кількість насінин у стручку 5,4 шт., маса 1000 насінин 3,99г.

При введенні в удобрення азоту нормою N₃₀ на фоні фосфорно-калійних добрив нормою P₆₀K₉₀ спостерігається збільшення стручків на рослині на 11 шт. (105 шт./рослина), кількість насінин у стручку збільшується на 0,4 шт. (5,8 шт.), маса 1000 насінин зросла на 0,7 г (4,29 г), а урожайність збільшилась на 0,27 т/га (у табл. 2).

Таблиця 2

Вплив рівня удобрення на показники структури та урожайність гірчиці сарептської сорту Деметра

Варіанти дослідів	Кількість стручків, шт./рослина	Кількість насінин у стручку, шт.	Маса 1000 насінин, г	Урожайність, т/га
1. P ₆₀ K ₉₀ – контроль	105	5,4	3,99	1,73
2. N ₃₀ P ₆₀ K ₉₀	116	5,8	4,29	2,00
3. N ₄₅ P ₆₀ K ₉₀	128	6,1	4,49	2,19
4. N ₆₀ P ₆₀ K ₉₀	132	6,3	4,62	2,32
НІР _{0,05} – 0,18 т/га				

Максимальні показники елементів структури та урожайності сформувались на четвертому варіанті внесення мінеральних добрив нормою N₆₀P₆₀K₉₀. Кількість стручків на рослині за норми внесення N₆₀P₆₀K₉₀ – 132 шт./рослина (на 27 шт./рослина більше за контроль), насінин у стручку – 6,3 шт. (на 0,9 шт. більше за контроль), маса 1000 насінин – 4,62 г (на 0,63 г більше за контроль), урожайність збільшилась на 0,52 т/га і склала 2,32 т/га.

Висновки. При збільшенні норми внесення азотних добрив вегетаційний період гірчиці затягувався до 5 діб (вегетаційний період на контролі становив

90 діб, а на четвертому варіанті з внесенням $N_{60}P_{60}K_{90}$ – 95 діб).

Встановлено ефективність внесення мінеральних добрив нормою $N_{60}P_{60}K_{90}$ в умовах Передкарпаття на дерновому опідзоленому ґрунті, яке забезпечує формування високих показників елементів структури врожаю гірчиці сарептської сорту Деметра та формування урожайності на рівні 2,32 т/га.

ДЕТАЛЬНАЯ ТИПИЗАЦИЯ ИРРИГАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ВОД ОДЕССКОЙ ОБЛАСТИ

Юрасов Сергей Николаевич

к. т. н., доцент

Студёнова Екатерина Сергеевна

Студентка

Государственный экологический университет

г. Одесса, Украина

Введение. Общепринятой классификацией природных вод по минеральному составу является классификация О. А. Альокина, основоположника гидрохимии советского периода. В ней природные воды разделяются на классы (по преобладающим анионом), группы (по преобладающим катионом) и типы (по соотношению между анионами и катионами). Однако, природные воды одного типа по О. А. Альокину могут иметь различные ирригационные свойства в зависимости от соотношения ионов кальция и гидрокарбонат-ионов в этом типе.

По предложенной типизации ирригационные воды разделяются на подтипы I, IIa, IIб, IIIa, IIIб, IIIв. Тип IV не рассматривается поскольку к нему относятся воды непригодные для полива (кислые воды болотные, шахтные и вулканические, а также воды, очень загрязненные промышленными стоками).

Предложенные подтипы ирригационных вод отличаются тем, что способствуют образованию в почве различных наборов солей (токсичных и нетоксичных). Общим для всех подтипов является возможность образования $NaCl$ и $Ca(HCO_3)_2$. Отличие: I – Na_2SO_4 , $NaHCO_3$, $Mg(HCO_3)_2$; IIa – Na_2SO_4 , $MgSO_4$, $Mg(HCO_3)_2$; IIб – Na_2SO_4 , $MgSO_4$, $CaSO_4$; IIIa – $MgCl_2$, $MgSO_4$, $Mg(HCO_3)_2$; IIIб – $MgCl_2$, $MgSO_4$, $CaSO_4$; IIIв – $MgCl_2$, $CaCl_2$, $CaSO_4$. По неблагоприятности наборов солей подтипы вод можно расположить так: I, IIIв, IIa, IIб, IIIa, IIIб.

Цель. Анализ и детальная типизация ирригационных вод Одесской

области на основе типизации минерального состава природных вод по О. А. Алёкину.

Материалы и методы. Согласно классификации предложенной О. А. Алекиным [1], все природные воды делятся по преобладающему аниону на три класса: гидрокарбонатный, сульфатный и хлоридный.

По преобладающему катиону классы в свою очередь делятся на три группы: кальциевую, магниевую и натриевую. Каждая группа подразделяется на четыре типа вод (здесь и далее символ r перед ионом обозначает, что концентрация иона выражена в мг-экв/дм³):

- I – $rHCO_3^- > (rCa^{2+} + rMg^{2+})$;
- II – $rHCO_3^- < (rCa^{2+} + rMg^{2+}) < (rHCO_3^- + rSO_4^{2-})$;
- III – $(rHCO_3^- + rSO_4^{2-}) < (rCa^{2+} + rMg^{2+})$ или $rCl^- > rNa^+$;
- IV – $rHCO_3^- = 0$.

Однако, воды одного типа по О. А. Алёкину могут иметь разные ирригационные свойства. Причиной тому является разное соотношение между ионами $rHCO_3^-$ и rCa^{2+} в рассматриваемом типе вод.

Результаты и обсуждения. Для нужд ирригации типизацию природных вод по Алёкину О. А. можно представить более детально, разделив типы вод на подтипы в следующем порядке [2]: I, IIа, IIб, IIIа, IIIб, IIIв.

Для вод I и II типов характерным является соотношение $rCl^- < rNa^+$, для III – $rNa^+ < rCl^-$, далее:

- I – $rCl^- + rSO_4^{2-} < rNa^+$;
- IIа – $rCl^- < rNa^+ < rCl^- + rSO_4^{2-}$ и $rCa^{2+} < rHCO_3^-$;
- IIб – $rCl^- < rNa^+ < rCl^- + rSO_4^{2-}$ и $rCa^{2+} > rHCO_3^-$;
- IIIа – $rNa^+ < rCl^- < rNa^+ + rMg^{2+}$ и $rCa^{2+} < rHCO_3^-$;
- IIIб – $rNa^+ < rCl^- < rNa^+ + rMg^{2+}$ и $rCa^{2+} > rHCO_3^-$;
- IIIв – $rNa^+ + rMg^{2+} < rCl^-$.

Схематично детальная типизация [2] может быть представлена следующим образом (рис. 1).

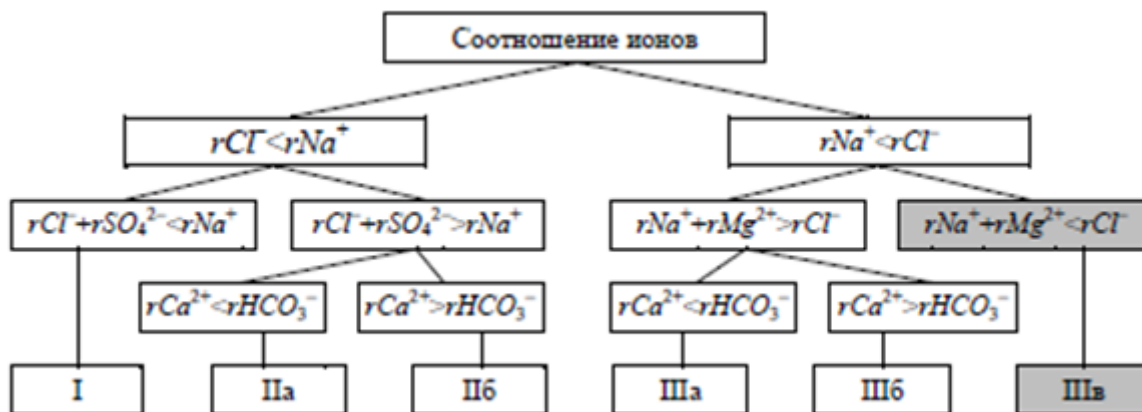


Рис. 1 – Схема детальной типизации вод

Тип IV по О. А. Алёкину не рассматривается, поскольку к нему относятся кислые воды болотные, шахтные и вулканические, а также воды, сильно загрязнённые промышленными стоками [1, с.121]. Такие воды не пригодны для орошения.

Для анализа солей воспользуемся графической методикой Роджерса [1, с.129,130], которая заключается в том, что содержание (в %-экв или мг-экв/дм³) анионов и катионов представляют в виде двух параллельных строк, и по взаимному расположению отрезков, соответствующих содержанию ионов в воде, оценивают вид и количество предполагаемых солей (рис. 2).

По токсичности Ковда В. А. располагает соли в следующем порядке [4, с.386]: $Na_2CO_3 > NaHCO_3 > NaCl > CaCl_2 > Na_2SO_4 > MgCl_2 > MgSO_4$. Нетоксичными для растений являются соли: $MgCO_3$; $Mg(HCO_3)_2$; $CaSO_4$; $CaCO_3$; $Ca(HCO_3)_2$.

В Справочном руководстве гидрогеолога [3, с. 67] последовательность комбинирования ионов обратная: анионы – Cl^- ; SO_4^{2-} ; $(CO_3^{2-} + HCO_3^-)$; катионы – $(K^+ + Na^+)$; Mg^{2+} ; Ca^{2+} . Однако, по рис. 2 видно, что результаты анализа солей по прямой последовательности или по обратной будут одинаковыми.

На рис. 2 представлены гипотетические соли, которые могут поступить в почву при использовании для полива рассматриваемых подтипов вод.

Анионы и катионы в воде уравнивают друг друга, при этом в зависимости от их количественного соотношения при испарении воды могут образовываться различные соли. Общим для всех подтипов вод является

возможность образования $Ca(HCO_3)_2$ и $NaCl$. Отличие состоит в следующем. В водах типа I ($rHCO_3^- > (rCa^{2+} + rMg^{2+})$) гидрокарбонат-ионы (HCO_3^-) уравнивают ионы кальция (Ca^{2+}), ионы магния (Mg^{2+}) и частично ионы натрия (Na^+), при этом гипотетически образуя соответствующие соли (рис. 2а).

а) Тип I ($rCl + rSO_4^{2-} < rNa^+$ или $rHCO_3^- > (rCa^{2+} + rMg^{2+})$)

rCa^{2+}	rMg^{2+}	rNa^+		
<u>$Ca(HCO_3)_2$</u>	<u>$Mg(HCO_3)_2$</u>	$NaHCO_3$	Na_2SO_4	$NaCl$
$rHCO_3^-$		rSO_4^{2-}		rCl

б) Тип IIa ($rCl < rNa^+ < rCl + rSO_4^{2-}$ и $rCa^{2+} < rHCO_3^-$)

rCa^{2+}	rMg^{2+}	rNa^+		
<u>$Ca(HCO_3)_2$</u>	<u>$Mg(HCO_3)_2$</u>	$MgSO_4$	Na_2SO_4	$NaCl$
$rHCO_3^-$		rSO_4^{2-}		rCl

в) Тип IIб ($rCl < rNa^+ < rCl + rSO_4^{2-}$ и $rCa^{2+} > rHCO_3^-$)

rCa^{2+}		rMg^{2+}	rNa^+	
<u>$Ca(HCO_3)_2$</u>	<u>$CaSO_4$</u>	$MgSO_4$	Na_2SO_4	$NaCl$
$rHCO_3^-$		rSO_4^{2-}		rCl

г) Тип IIIa ($rNa^+ < rCl < rNa^+ + rMg^{2+}$ и $rCa^{2+} < rHCO_3^-$)

rCa^{2+}	rMg^{2+}		rNa^+	
<u>$Ca(HCO_3)_2$</u>	<u>$Mg(HCO_3)_2$</u>	$MgSO_4$	$MgCl_2$	$NaCl$
$rHCO_3^-$		rSO_4^{2-}		rCl

д) Тип IIIб ($rNa^+ < rCl < rNa^+ + rMg^{2+}$ и $rCa^{2+} > rHCO_3^-$)

rCa^{2+}		rMg^{2+}	rNa^+	
<u>$Ca(HCO_3)_2$</u>	<u>$CaSO_4$</u>	$MgSO_4$	$MgCl_2$	$NaCl$
$rHCO_3^-$		rSO_4^{2-}		rCl

е) Тип IIIв ($rNa^+ + rMg^{2+} < rCl$ или $rCa^{2+} > rHCO_3^- + rSO_4^{2-}$)

rCa^{2+}		rMg^{2+}	rNa^+	
<u>$Ca(HCO_3)_2$</u>	<u>$CaSO_4$</u>	$CaCl_2$	$MgCl_2$	$NaCl$
$rHCO_3^-$		rCl		

Рис. 2. – Гипотетические соли в разных подтипах вод (полужирным шрифтом выделены токсичные соли; подчеркнуты – нетоксичные)

По набору токсичных солей воды I-го типа могут быть самыми неблагоприятными для ирригационных целей, поскольку помимо сульфата натрия (Na_2SO_4) из-за них в почве может образоваться питьевая сода ($NaHCO_3$), а при наличии карбонат-ионов (CO_3^{2-}) – обыкновенная сода (Na_2CO_3), из всех солей, образуемых главными ионами, самая токсичная для растений. Эти соли вызывают щелочную реакцию почвы и её осолонцевание.

Воды II-го типа отличаются от вод I-го типа тем, что вместо карбоната и

гидрокарбоната натрия (Na_2CO_3 и $NaHCO_3$) в почву может поступить сульфат магния ($MgSO_4$), который в ряду токсичности солей (по Ковде В. А.) стоит на последнем месте.

Отличие подтипов Па и Пб в следующем [2]:

из вод подтипа Па в почву помимо $MgSO_4$ может поступить гидрокарбонат магния ($Mg(HCO_3)_2$) – нетоксичная для растений соль, однако способная вызвать ощелачивание (щелочную реакцию) почв;

воды подтипа Пб вместо гидрокарбоната магния способствуют образованию в почве другой нетоксичной соли – гипса ($CaSO_4 \times 2H_2O$), который является мелиорантом солонцеватых почв.

Подтип вод Ша по сравнению с Па более благоприятный, т.к. при испарении вод этого подтипа вместо сульфата натрия (Na_2SO_4) в почву может поступить менее токсичный хлорид магния ($MgCl_2$).

Подтипы вод Ша и Шб отличаются друг от друга точно также, как и подтипы вод Па и Пб – наличием гидрокарбоната магния ($Mg(HCO_3)_2$) в Ша и сульфата кальция ($CaSO_4$) в Шб.

В водах подтипа Шв в отличие от Шб вместо сульфата магния ($MgSO_4$) появляются более токсичная для растений соль – хлорид кальция ($CaCl_2$). По степени неблагоприятности для полива качественный состав токсичных солей вод этого подтипа можно расположить на втором месте после вод I-го типа.

В водных объектах Одесской области в течение года встречаются подтипы вод I–Шб. Подтип Шв изредка появляется только в Сасыке в силу особенностей формирования минерального состава его вод. В этом водохранилище [1] эпизодически наблюдаются воды всех подтипов кроме I: Па (с частотой 29%), Пб (42%), Ша (5%), Шб (19%) и Шв (5%). Интересно отметить, что подтип вод Шв в Сасыке был сформирован при самой низкой минерализации – менее 1 г/дм^3 , что не является характерным для таких вод.

Выводы. Для нужд ирригации по соотношению ионов можно рассматривать шесть подтипов вод: I; Па; Пб; Ша; Шб; Шв. В данной последовательности минерализация природных вод имеет тенденцию к

увеличению слева направо. Поэтому, расположенные правее подтипы вод, для полива, скорее всего, будут менее предпочтительными. Однако, у подтипов вод, расположенных правее, набор гипотетических солей более благоприятный, исключая подтип Шв. При равной минерализации они будут более предпочтительными для полива.

Литература

1. Алекин, О.А. Основы гидрохимии: О.А. Алекин. Л.: Гидрометеиздат, 1970. 446 с.
2. Юрасов С.М., Кузьмина В.А. Иригаційна оцінка якості вод Сасику. Український гідрометеорологічний журнал. 2019. № 224. с.112-121.
3. Справочное руководство гидрогеолога. 3-е изд. перераб. и доп. Том. 1. / Под ред. проф. В.М.Максимова. Л.: Недра, 1979. 512 с.
4. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв. Издание 2-е, переработанное и дополненное. М.: Изд-во МГУ, 1970. 487 с.

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

METABOLISM DISORDERS IN CHRONIC RENAL FAILURE IN ANIMALS

Vasylyshyn Olha Romanivna

Student of NULES

Ukraine, Kyiv

Tupytska Olga Mykolayivna

Ph.D., Associate Professor

Introduction. The stability of the composition and structure of the internal environment of the organism is a necessary condition for maintaining the life of animals. Chronic renal failure - a pathological condition characterized by impaired renal regulation of chemical homeostasis, with partial or complete violation of the formation and excretion of urine due to reduced glomerular filtration rate.

Aim. Knowledge of dysregulatory mechanisms and understanding of their biological significance provides the right approach to the study of pathological processes and to the development of their pathogenetic therapy. Analysis of the processes of dysregulatory pathology requires an understanding of the biological significance of the identified changes.

Results and discussion. In the pathogenesis of chronic renal failure (CRF), regardless of renal pathology, the decrease in renal function occurs due to 3 main mechanisms, the main of which is a decrease in the number of functioning nephrons. This gradually leads to a significant change in the biochemical parameters of the blood and severe metabolic disorders.

The biochemical analysis of blood shows the development of uremia with the accumulation of potential toxins and products of protein metabolism: urea (more than 10 mmol / l), creatinine (more than 179 mmol / l), uric acid. Determination of blood creatinine is more important than determination of urea. You can also determine the rate of glomerular filtration: determine the volume and concentration of creatinine in the urine per day and correlate with the level of creatinine in the serum. Symptoms of

lack of appetite are observed at a level of urea more than 25 mmol / l, at a urea content of 40 mmol / l (norm 5-10 mmol / l) in animals there will be a strong depression (Romanova V.E., 2011).

In chronic renal failure, the fraction of residual or reduced products of carbohydrate metabolism increases, which may be the cause of false hyperglycemia. The increase in serum amylase activity can be caused by a decrease in the processes of excretion of this enzyme by filtration (macroamylasemia) or increased reabsorption of it in damaged renal tubules (Gerke A.N., 2006).

Increased concentrations of urea, creatinine, uric acid in the blood are the most important signs of renal failure. Of all the indicators of nitrogen metabolism, the concentration of creatinine is the most indicative, because it, as a component of residual nitrogen, is excreted in the urine by glomerular filtration and is not reabsorbed in the renal tubules. Urea is not a primary uremic toxin, but its concentration in the serum correlates with the severity of clinical signs of uremia (Chuprasov V.B., 1999).

The kidneys play a major role in regulating phosphorus balance. With a decrease in glomerular filtration rate and renal dysfunction, phosphorus excretion decreases. (Lyubarska O.A., 2006) Insufficient excretion of limiting phosphorus leads to an increase in its level in the blood, while the level of calcium falls (in chronic renal failure of moderate severity, the level of phosphorus is not more than 2.1 mmol / l, in severe CRF more than 3.2 mmol / l).

Inhibition of endogenous synthesis of 1,25-dihydroxyvitamin D and resistance of bone tissue to parathyroid hormone exacerbate hypocalcemia, which leads to an increase in the content of this hormone in the blood and secondary hyperparathyroidism. If it is not recognized in time, renal osteodystrophy develops (P. Lazaretti, M. Kogika, M. Hagiwara, 2006).

In nephrosis, nephritis and especially nephrosclerosis, salts are retained in the body, and hyperchloremia develops. From the blood, chlorine passes into the extracellular fluid, into skin cells, bones and other tissues, displacing other ions (Loseva T.V., 2004).

Gamma-glutamyltranspeptidase (GGT) is a microsomal enzyme involved in amino acid metabolism. The greatest specific activity of the enzyme is found in the kidneys (7000 times higher than in serum). Therefore, the increase in the values of GGT in the serum is the most sensitive laboratory indicator in their disease (Kabak G.V., 2000).

As a result of dysregulatory pathology in chronic renal failure, the serum of animals is disturbed hormonal balance. Thus, in animals with chronic renal failure, there is an increase in serum cortisol. This may be due to metabolic disorders and intoxication, which inhibits the functional activity of the thyroid gland (Romanova V.E., 2011).

Conclusions. Thus, in chronic renal failure there are dysregulatory changes that disrupt the biochemical and endocrine homeostasis in animals. In animals with this pathology changes the quantitative and qualitative indicators of urine and blood, as evidenced by laboratory tests. The level of total protein, albumin, globulin, urea, creatinine, uric acid, phosphorus, chlorine increases. The level of serum levels of these indicators is an indicator of the severity of the condition of animals with a particular nephropathology.

DIAGNOSIS OF RICH IN PIGS

Zayats Kamila Rustamovna

Student

National University of Life and Environmental Sciences

Kyiv, Ukraine

Tupytska Olga Mykolayivna

c. b. s, associate professor

Introduction. At the present stage, an important task for pig farming is to provide livestock with feeds and diets balanced in terms of protein, essential and fatty acids, macro-and micronutrients, vitamins and other biologically active substances. Unbalanced and defective feeding of sows and piglets, their concentration in a limited area, hypodynamics, insufficient lighting lead to metabolic disorders, reduced resistance and the development of pathological conditions that cause osteodystrophy in sows and rickets in piglets (Derezina T. M.).

The purpose of the work. To study the issues of diagnosis and prevention of rickets in piglets.

Discussion. Rickets - a chronic severe disease of piglets, accompanied by a violation of the general and mineral phosphorus-calcium metabolism with a deep process of violation of the calcification of bone, inhibition, growth and reducing the strength of bones, which leads to their deformation ("Veterinary Center", 2001).

The cause of rickets in rickets is insufficient levels of vitamin D, calcium and phosphorus salts in the diet, violation of calcium-phosphorus ratios in the diet.

Signs of rickets are decreased appetite, coat loses luster, reduced skin elasticity, delayed tooth change, animals lag behind in development (Skorikov V.M., 2008).

The diagnosis is made on the basis of the characteristic features of laboratory blood tests for calcium, phosphorus, reserve alkalinity, alkaline phosphatase and radiography of the skeleton, taking into account the anamnesis (Skorikov VM, 2001).

In patients with rickets in piglets, the activity of alkaline phosphatase in the bones was 8.19, and in clinically healthy - 4.04 mmol / g-l, in patients with piglets, its activity is 2 times higher than in healthy (Skorikov V.M., 2001).

To prevent the disease, the diet when feeding piglets should be varied and contain sufficient vitamins, minerals, the ratio of calcium and phosphorus should be 1.3-1.5 to 1. In the diet of young piglets need to add greens, grass meal, carrots, calcium-phosphorus premixes and bone meal (UkrAnimals.ru, 2009).

Conclusion. Diagnosis of rickets is performed by radiography, which allows to detect the disease at different stages, determine the severity of its course and monitor the results of treatment. To prevent rickets, you need to balance the diet of piglets from birth.

BIOCHEMICAL PROCESSES DURING AGING

Zymina Maryna Sergiivna

student of NULES of Ukraine, Kyiv

Tupytska Olga Mykolayivna

Ph.D., Associate Professor

Introduction. Aging - progressive physiological changes in the body that lead to a decrease in biological functions and the body's ability to adapt to metabolic stress. During aging, there is damage to molecules (DNA, proteins, lipids), cells and organs (Ben Buing, 2007).

The purpose of the work. Highlight the main biochemical processes that occur in the body during aging.

Aging is influenced by many factors, which can be divided into two groups: internal factors: heredity, chronic diseases, dysfunction of the immune and hormonal systems; external factors: UV radiation, unfavorable environmental conditions, stress, smoking, alcoholism, drug addiction, malnutrition, etc (Robert Arking, 1998).

There are several basic theories of aging: oxidative damage - reactions that occur in cells can lead to the oxidation of proteins and other cellular molecules. Oxidation entails the loss of electrons from these molecules, which leads to the fact that they become unstable and highly reactive. Mitochondrial theory - the idea that in the mitochondria there is an oxidation cycle in which a mutation in mitochondrial DNA impairs the function of proteins in the respiratory chain, thereby increasing the production of DNA-destroying radicals (Robin Holliday, 1995).

General changes that occur in the body during aging include a decrease in body weight (living cells and bones) with increasing total weight due to an increase in the amount of fat and water content. Metabolic activity is reduced in all tissues, as is the level of voluntary activity (Leonard Hayflick 1994).

Collagen and elastin in tendons and ligaments during aging become less stable and more fragmented due to glycation (cross-linking of proteins with sugar). However, at the same time the skeletal bones are decalcified, as a result of which the

bones become thinner, less dense and less strong. Decreased circulatory function contributes to this process. Due to the formation of cross-links and calcification of smooth muscles and vessel walls, connective tissue stiffness increases (Ben Bova, 1998).

During aging, the amount of water in the epidermis decreases, which leads to impaired keratinization, accelerated desquamation of the epithelium. As a result, the epidermis becomes thinner, a network of small wrinkles is formed, there are pigment spots and dilated capillaries (S. Dani, A. Horry and G. Walter, 1997).

Aging reduces the secretion of salivary tract, which leads to dry mouth and reduced protection against bacterial infection of the oral cavity. The volume of gastric juice is reduced by 25% and there is a decrease in pepsin activity by 60%. The absorption of vitamin D (and hence calcium absorption), vitamin B12 and folic acid usually decreases with age (Jana Viiga, 2007).

Most glands, organs that secrete hormones that regulate functions such as metabolism, temperature and blood sugar, become less sensitive to triggers that stimulate hormone secretion. For example, in an aging pancreas, higher blood sugar levels are needed to stimulate the secretion of insulin, a hormone that helps muscles convert blood sugar levels into energy (Aubrey de Gray, 1999).

Conclusion. Aging is an irreversible process that occurs in every living organism. Understanding its features, we can prevent its onset and the emergence of possible diseases. Therefore, it is important to monitor the condition of the body throughout life, so that the aging process was as easy as possible and without serious consequences.

МЕТАБОЛІЧНІ ПОРУШЕННЯ У ПЕЧІНЦІ ЗА ГЕПАТОЗУ В СОБАК

Багдасарян Наріне Юріївна,
студентка НУБІП України, Київ
Тупицька Ольга Миколаївна
к. б. н, доцент

Вступ. Порухення функцій печінки призводить до патологічних змін в організмі тварин, які погіршують якість життя та нерідко є причиною їхньої загибелі. Особливим типом захворювання печінки є гепатоз, при якому вона піддається вкрай негативним дистрофічним змінам, але при цьому не спостерігається характерних запальних процесів і великої кількості очевидних симптомів, що ускладнює діагностику цієї хвороби. Функціональні порушення печінки у вигляді гепатозу при детальному обстеженні виявляють у 80% собак.

Мета роботи. Вивчити причини виникнення гепатозу, його основні клінічні прояви та біохімічні показники у крові тварин для правильного діагностування хвороби.

Обговорення. У собак розрізняють жировий та амілоїдний гепатоз. Жировий гепатоз характеризується накопиченням жиру в гепатоцитах, тоді як за амілоїдного між гепатоцитами відкладається патологічний білок – амілоїд. (Фасоля В.П., 2008)

Широке поширення гепатозу у собак зумовлене використанням неякісних кормів, дефіцитом у раціоні вітамінів і незамінних амінокислот, застосуванням лікарських препаратів, які мають гепатотоксичний вплив. Недостатня кількість у раціоні м'ясоїдних сульфурвмісних амінокислот порушує синтез білка, знижує рівень окисних процесів у печінці, що в кінцевому результаті призводить до її ожиріння. Окрім цього, метіонін і холін є попередниками карнітину, а карнітинтрансфераза забезпечує адекватний обмін та окиснення жирних кислот. Наслідком недостатності їх у цьому ланцюзі є пригнічення окиснення жирних кислот, що накопичуються в гепатоцитах. Причиною накопичення жиру в гепатоцитах також може бути дефіцит аргініну в раціонах

собак. Розвитку гепатозу в значній мірі сприяє нестача вітамінів (Е, К, холіну, фолієвої кислоти). (Watson A.D., 2012)

Рівень загального білка в сироватці крові собак залежить від порідних особливостей, віку, статі, фізіологічного стану, годівлі та умов утримання. За гепатозу спостерігають зниження вмісту загального білка. Найбільш часто виявляють зниження вмісту альбуміну в сироватці крові. Співвідношення між альбумінами і глобулінами сироватки крові називають білковим коефіцієнтом, який у клінічно здорових собак становить 0,7–1,3. За патології печінки кількість альбумінів зменшується, тому А/Г коефіцієнт знижується до 0,6–0,7 у собак, хворих на гепатоз. (Гудима Т.М., 2015)

Продуктами розпаду білка є ряд небілкових азотистих компонентів крові до яких належать: амоніак, сечовина, амінокислоти, креатин, креатинін, індикан та інші сполуки нітрогену. Визначення концентрації сечовини є важливим діагностичним тестом встановлення функціонального стану печінки, оскільки в ній синтезується основна кількість сечовини в результаті чого знешкоджується надзвичайно токсичний для організму амоніак. За ураження гепатоцитів синтез сечовини порушується. Збільшення вмісту триацилгліцеролів має переважно аліментарне походження й спостерігається за жирового гепатозу. (Meyer D.G., 2014)

За ураження гепатоцитів синтетична активність їх знижується, тому концентрація холестеролу, особливо етерифікованого, зменшується. Гіпохолестеролемія реєструється в 60–70 % тварин з ознаками жирового гепатозу. Дослідження пігментного обміну є важливим для діагностики захворювань печінки. У собак із змінами, типовими для гепатозу, уміст білірубіну збільшується у два рази. (Шабунін С.В., 2010)

Висновки. Отже, стан печінки можна визначити за біохімічним аналізом крові. Такий аналіз необхідно робити кожній домашній тварині, щоб виявити зміни в показниках крові і діагностувати гепатоз на ранній стадії, тоді лікування буде більш ефективним.

КЛІНІЧНИЙ ПРОЯВ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ЗА ГОСТРОГО ГЕПАТИТУ У КОТІВ

Білошицька Луїза Валентинівна

студентка

Дубовий Анатолій Андрійович

к. вет. н., доцент

Поліський національний університет

м. Житомир, Україна

Вступ. За останні роки коти, як пухнасті улюбленці, зайняли особливу нішу в побуті та житті людей. Ці граційні створіння своїм характером, привабливою зовнішністю, стійким характером, різноманіттям порід досить часто займають перше місце за вибором улюбленого друга в затишній оселі. На сьогодні для котів в зоомагазинах є широкий асортимент кормів збалансованих за поживністю, вітамінно-мінеральними речовинами та біологічно активними добавками. Проте дешеві концентрати, якими часто господарі задовольняють потребу котів щодо харчування, стають небезпечним кормом для здоров'я тварин. Уміст в кормах ряду хімічних сполук шкідливо впливають на структуру та функцію життєво важливих органів і систем організму. Неякісна годівля, не задовільне утримання, відсутність належних профілактичних заходів призводять до розладу діяльності життєво важливого, багатofункціонального органу – печінки. Однією із розповсюджених патологій печінки, що часто реєструється у котів є гепатит.

Мета роботи. З'ясувати клінічні симптоми та морфологічні показники крові за гострого гепатиту у котів.

Матеріали і методи. Матеріалом слугували коти різних порід з ознаками порушення функції печінки та розладом травлення. Наукову роботу виконували на базі навчально-науково-виробничої клініці Поліського національного університету. Морфологічні дослідження проводили в лабораторії кафедри внутрішніх хвороб тварин та фізіології. Для роботи були сформовані дві групи

тварин: дослідна – хворі коти з порушенням функції печінки та контрольна – клінічно здорові коти відібрані за принципом аналогії для порівняння результатів досліджень. Всього було відібрано по 10 тварин в кожній групі. У науковій роботі використовували зоотехнічні, клінічні, морфологічні і статистичні методи дослідження за загально прийнятими методиками досліджень.

Результати і обговорення. Клінічним дослідженням хворих котів було встановлено, що основними симптомами гострого гепатиту є пригнічення загального стану, при цьому коти ховаються, не реагують на оклик, апетит відсутній. У 7-ми котів (70 %) спостерігали блювання з виділенням незначної кількості блювотних мас жовтого кольору. Стан шерстяного покриву незадовільний, при цьому спостерігали випадіння шерсті її тьмяність, сухість шкіри. У 6-ти тварин (60 % від числа досліджених) виявляли жовтяничність видимих слизових оболонок та шкіри. Сеча мала насичений жовтий колір. При пальпації органів черевної порожнини діагностували незначне збільшення печінки та її болючість. Частота серцевих скорочень була вища за норму і в середньому становила $147,34 \pm 7,82$ уд/хв. Середній показник частоти дихальних рухів теж був вище норми і дорівнював $32,4 \pm 2,7$ дихальних рухів за хвилину. Дихання було поверхневим, симетричним. Температура тіла у хворих тварин варіювала в межах $38,8 - 40,4$ °C і в середньому становила $39,6 \pm 2,47$ °C. Враховуючи дані клінічного дослідження та стрімкий розвиток клінічних симптомів можна стверджувати, що у хворих тварин виникли ознаки гострого ураження печінки, а саме гострий гепатит.

Морфологічним дослідженням крові у хворих котів було встановлено зменшення кількості еритроцитів, де середній показник становив $6,1 \pm 0,63$ Т/л, а ліміти варіювали в межах $4,76 - 6,43$ Т/л. У клінічно здорових тварин такий показник мав значення $7,48 \pm 1,31$ Т/л. Вміст гемоглобіну у хворих варіював в межах $94,7 - 126,4$ г/л, а середній показник вмісту гемоглобіну в крові становив $112,8 \pm 3,8$ г/л і мав тенденцію до зниження у порівнянні з клінічно здоровими тваринами – $129,5 \pm 2,45$ г/л (табл. 1). Вміст гемоглобіну в одному еритроциті

(ВГЕ) у хворих котів не виходив за межі норми. Середній показник гематокриту у хворих був достовірно ($p < 0,05$) вищим у порівнянні з клінічно здоровими тваринами і дорівнював $48,56 \pm 4,72$ % (табл. 1). Показник швидкості осідання еритроцитів у хворих котів перевищував фізіологічну межу і у 3,4 рази був вищим у порівнянні з клінічно здоровими тваринами. Кількість лейкоцитів у 6-ти хворих котів (100 % тварин) перевищувала норму для даного виду тварин, ліміти сягали від 17,57 до 26,8 Г/л. Середній показник кількості лейкоцитів був достовірно ($p < 0,01$; табл. 1) більшим у порівнянні з клінічно здоровими котами і дорівнював $22,24 \pm 3,8$ Г/л. Лейкоцитарна формула за результатом морфологічного аналізу характеризувалась появою юних нейтрофілів і збільшенням кількості паличкоядерних нейтрофілів, середній показник становив $13,8 \pm 0,65$ %, що у 1,8 більше в порівнянні з клінічно здоровими тваринами ($7,6 \pm 0,53$ %).

Результати морфологічних досліджень крові вказують на розвиток в печінці гострого запального процесу, що характеризується зниженням вмісту гемоглобіну, кількості еритроцитів, а також збільшенням кількості лейкоцитів, швидкості осідання еритроцитів та молодих форм нейтрофілів.

Таблиця 1

Морфологічні показники крові хворих котів $M \pm m$, $n = 10$

№ з/п	Показники	Хворі коти	Клінічно здорові коти	$p <$
1	Еритроцити, Т/л	$6,1 \pm 0,6$	$7,48 \pm 1,31$	0,05
2	Гемоглобін, г/л	$112,8 \pm 3,8$	$129,5 \pm 2,45$	0,1
3	ВГЕ, пг	$16,4 \pm 2,7$	$15,3 \pm 3,5$	-
4	Гематокрит, %	$48,56 \pm 4,72$	$36,6 \pm 2,7$	0,05
5	ШОЕ, мм/год	$9,46 \pm 0,7$	$2,74 \pm 0,67$	0,001
6	Лейкоцити, Г/л	$22,24 \pm 3,8$	$12,4 \pm 0$	0,001

Висновки.

1. Клінічний прояв у хворих котів за гострого гепатиту характеризується блюванням, іктеричністю слизових оболонок, болючістю і збільшення печінки, розладом травлення, зниженням апетиту, підвищенням температури тіла.

2. У крові хворих котів за гепатиту діагностовано лейкоцитоз, збільшення швидкості осідання еритроцитів та нейтрофілію із зсувом ядра в ліво, що властиво гострому запальному процесу.

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ В СОБАК

Іщенко Ярослава Андріївна,
студентка
Туницька Ольга Миколаївна,
к. б. н., доцент
Національний університет
біоресурсів і природокористування
м. Київ, Україна

Актуальність. Панкреатит собак є однією з найпоширеніших і недостатньо з'ясованих причин захворюваності та смертності тварин цього виду (Кирк Р., Бонагура Дж. Д., 2005). Для ефективної діагностики захворювань підшлункової залози у ветеринарній медицині застосовують клінічні, лабораторні та інструментальні методи (Запорожченко Б.С., 2000; Кирк Р., 2005; Spillmann T., 2004). Проте лабораторна діагностика панкреатиту ускладнена неспецифічністю клініко-лабораторних показників (Горальський Л. П. та ін., 2013). Таким чином, дослідження патогенезу захворювань підшлункової залози в собак, з'ясування й обґрунтування критеріїв діагностики панкреатиту, а також пошук ефективних методів його лікування є актуальними питаннями ветеринарної медицини.

Мета роботи. Дослідити лабораторні методи діагностики захворювань підшлункової залози в собак.

Результати й обговорення. Встановлено, що за панкреатиту в собак можуть спостерігатися преренальна азотемія, підвищення активності амілази, ліпази і печінкових ферментів, гіпербілірубінемія, гіперглікемія (викликана гіперглюкагонемією), гіперхолестеролемія і гіпертригліцеридемія (Jergens A.E., 2001). На цих показниках і базується підбір методів лабораторних досліджень для діагностування панкреатиту.

Важливе значення при діагностиці захворювань підшлункової залози в собак мають індикаторні ферменти, зокрема амілаза та ліпаза. При гострому

панкреатиті розвивається значна й швидка гіперамілаземія і гіперамілазурія. Активність ліпази зростає в сотні разів і тримається на цьому рівні довше, ніж амілаза (Левченко та В.І. ін., 2002). Для діагностики панкреатиту у плазмі крові також визначають органоспецифічний фермент – трипсин, активність якого підвищується та знижується швидше, ніж амілази і ліпази (Горальський Л.П. та ін., 2013). Згідно з Кондрахіним І.П. (2001), тест активності амілази є найбільш чутливим за гострого перебігу панкреатиту та загостренні хронічного, а тест активності ліпази сироватки крові – за хронічного перебігу панкреатиту.

Для підтвердження діагнозу – панкреатит, у крові хворих виявляють лейкоцитоз, нейтрофілію, підвищення фібриногену (у плазмі) та тромбоцитопенію, яка закінчується загибеллю тварин внаслідок розвитку ДВЗ-синдрому (Інь С.А., 2008)

Відомо, що недостатність екзокринної функції підшлункової залози може викликати патологічні зміни у проксимальних відділах тонкого кишечника, що призводить до порушення функції травлення. Це ускладнює діагностику першопричини шлунково-кишкових розладів. Для оцінки функціонального стану кишечника, з метою диференційної діагностики екзокринної недостатності підшлункової залози від кишкових диспепсій, використовують значення таких показників як фолієва кислота, кобаламін та інгібітор $\alpha 1$ -протеїназ (Винокурова Л.В. та ін., 2003; Базарнова М.А. та ін., 1991, 1988; Мейер Д., Харви Дж., 2007).

Висновки. Головною патогенетичною ланкою в розвитку панкреатиту є посилення активності протеолітичних та ліполітичних ферментів у тканині залози, що викликає протеоліз та uszkodження її тканини. Використання лабораторних тестів доповнюють картину розвитку захворювання і дозволяють доповнити дані клінічного дослідження. Лабораторні показники доцільно використовувати для діагностики панкреатиту у собак та з метою визначення ефективності проведеного лікування.

ВПЛИВ ГІПЕРГІДРАТАЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ ВОДНО-ЕЛЕКТРОЛІТНОГО ОБМІНУ НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД ПЕЧІНКИ ТВАРИН

Ковальчук Аміна Русланівна,
студентка

Туницька Ольга Миколаївна

к. б. н, доцент

Національний університет біоресурсів і
природокористування України
м. Київ, Україна

Вступ. Вода відіграє важливу роль у життєдіяльності тварин. У нормі кількість води, що надходить в організм з кормом, а також метаболічної води, дорівнює кількості води, що виділяється з організму. Таке відношення називається водним балансом. Порухення водного-сольового балансу згубно впливає на здоров'я тварин.

Мета роботи. Вивчити механізм впливу гіпергідратаційних порушень ВЕБ на біохімічний склад печінки, зміни її мінерального складу у тварин різних вікових груп за даного патологічного стану.

Обговорення. При патологічних станах виділяють чотири види порушень водно-електролітного балансу (ВЕБ): гіпогідрію (зневоднення); гіпергідрію – затримання води в організмі; набряки; водянки. Ці зміни виражаються в надлишку або дефіциті внутрішньоклітинної та позаклітинної води, які супроводжуються змінами вмісту електролітів. Втрата організмом 20-22% маси тіла при водному голодуванні призводить до загибелі тварини. (С. І. Афонський, 1970)

Різноманітні порушення водно-електролітного обміну неминуче супроводжуються змінами структури різних органів і тканин, особливо печінки.

Завдяки наявності в гепатоцитах складних ферментних систем біотрансформації для знешкодження токсичних сполук, печінка відіграє біологічно важливу бар'єрну функцію, оберігаючи інші органи та тканини від

несприятливої дії токсичних речовин. Тому важливим питанням ветеринарної медицини є вивчення патологічних змін у тканинах цього органу за розладів водно-електролітного балансу. (В. З. Сікора, І. В. Болотна, В. В. Сікора, 2009)

Вплив на організм щурів молодого, зрілого та старечого віку гіпергідрії легкого, середнього та важкого ступенів змінює хімічний склад печінки за рахунок накопичення води, натрію, калію та свинцю, а також за рахунок виведення мікроелементів – кальцію, заліза, міді, марганцю та цинку. Найбільші зміни хімічного складу печінки відбулися у групі молодих щурів, що отримували вплив гіпергідрії важкого ступеню, дещо меншими є зміни в групах зрілих тварин на тлі гіпергідратації важкого ступеню та молодих щурів на тлі гіпергідрії середнього ступеню. Слід зазначити, що зміни хімічного складу печінки щурів старечого віку є меншими, ніж у молодих і зрілих тварин. Очевидно, це пов'язано зі згасанням гормонального фону щурів старечого віку, що, в свою чергу, призводить до відповідної реакції організму на подразнення гіпергідрією. (В.З. Сікора, 2012)

Висновки. Отже, молоді тварини більш схильні до патологічних змін при гіпергідратації, особини зрілого і старечого віку зазнають меншої шкоди при гіпергідрії, що, можливо, пов'язано з фізіологічно зміненим гормональним фоном цих тварин.

ЗАГИБЕЛЬ СТРАУСА, ПОВ'ЯЗАНА ІЗ ЗАВАЛОМ ШЛУНКУ ПІСКОМ І ГРАВІЄМ

Папченко Іван Васильович,
Антіпов Анатолій Анатолійович,
Гончаренко Володимир Петрович,
канд. вет. наук, доценти
Случ Олексій Валерійович,
головний лікар ветеринарної медицини
Білоцерківський національний аграрний університет
м. Біла Церква, Україна

Вступ./Introduction. Останніми роками галузь птахівництва поповнилась ще одним видом птиці – страусами. Розведенням страусів в Україні займаються відносно недавно. Найбільш страусинне господарство зосереджене в ПрАТ „Агро Союз” (Синельнівський район Дніпропетровська область). На світовому рівні розведенням страусів займаються більш ніж у 130 країнах світу. Таку увагу до себе привертають страуси із-за швидкого росту молодняка, вживанням у харчових цілях дієтичних яєць та м'яса, використання пір'я, жиру, кісток та шкіри (шкіра дорослого страусу може мати площу до 1,5 м²). Шкіряна сировина йде на пошиття взуття, одягу і ін. предметів побуту [1].

Дорослий африканський страус може досягати маси тіла 100–130 кг, а інколи і більше. Висота такої птиці сягає 2,5 метри. Ці тварини живуть сім'ями, які складаються з самця і двох самок. Дорослі самки починають відкладати яйця з 3-річного віку. Кожна самка за сезон може відкласти 50–60 яєць. Спеціалізовані господарства займаються інкубацією яєць, вирощуванням і реалізацією молодняка та дорослих тварин, забоєм і продажем продуктів забою тощо. Найбільшого догляду потребує новонароджені страусята, яким потрібно підтримувати температуру у межах 30,0–32,0 °С. Окрім того, молодняк чутливий до якості кормів забезпечених мінеральними і вітамінними компонентами. За кожен місяць життя після народження ріст страуса збільшується на 20 см. До 4–6-місячного віку страусів необхідно забезпечувати

вітамінно-мінеральними речовинами, бо якщо цього не дотримуватися то кінцівки часто не витримують масу тіла, яке швидко збільшується у цей період.

Страуси відносяться до всеїдних тварин. В природних умовах вони можуть поїдати дрібних плазунів і ссавців, але основним у складі раціону є рослинний корм. В якості рослинного корму виступає зелена маса різних сільськогосподарських культур, подрібнені коренеплоди (морква, буряк). Часто у раціон включають подрібнені яблука, листя капусти, буряків і іншу зелень. А комбікорм готують із зерна пшениці, ячменю, кукурудзи тощо [2].

Для утримання страусів потрібні вигульні площадки довжиною не менше 50 м і шириною 10–12 м, так як ці тварини дуже рухливі.

У зимовий період вони утримуються на відкритому повітрі, так як уже адаптувалися до наших кліматичних умов., а ніч – проводять у приміщеннях, не обов'язково з підігрівом, але утеплених і забезпечених підстилкою.

Страуси рідко піддаються захворюванню. Особливо критичним віком є перші два місяці життя, де вони повинні утримуватися у теплих приміщеннях, так як це теплолюбива птиця. Але слід враховувати те, що доросла птиця може заковтувати (поїдати) неїстівні сторонні предмети (гвіздки, цигарки, шматочки деревини та інше), які можуть негативно впливати на стан травної системи, а інколи призводить до загибелі (гострі предмети можуть травмувати шлунок викликаючи перитоніт і загибель) [3].

Мета роботи./Aim. Встановити причини загибелі страуса у господарстві та дати рекомендації щодо подальшого утримання та годівлі тварин.

Матеріали і методи./Materials and methods. Нам довелося зустрічатись з подібною ситуацією. Так, одне приватне господарство Білоцерківського району закупило 10 страусенят 4-місячного віку. Через п'ять днів одна тварина загинула. Розтин проводили 16 жовтня 2020 року у секційній залі лабораторії патологічної анатомії кафедри ветеринарно-санітарної експертизи, гігієни продуктів тваринництва та патологічної анатомії імені Й.С. Загаєвського Білоцерківського НАУ доценти Папченко І.В. та Антіпов А.А. [4]

Для виключення наявності яєць гельмінтів були проведені копроскопічні дослідження з різних відділів кишечника. Використовували метод Дарлінга у модифікації Г.О. Котельникова та В.М. Хренова із застосуванням насиченого розчину гранульованої аміачної селітри з питомою вагою 1,3. [5]

Результати і обговорення./Results and discussion. На розтині трупа виявили, що страусеня було незадовільної вгодованості, на межі виснаження (рис. 1). Найбільш суттєві зміни спостерігалися у травній системі. Залозиста частина шлунку була збільшена у 2–2,5 рази порівняно з м'язовою (рис. 2). При розрізі залозистої частини шлунку виявлено накопичення великої кількості піску із домішками гравію (рис. 3 та 4). Окрім того виявили кусок обрізки деревини (рис. 5) і збиті у клубок рослинні волокна. Слизова оболонка залозистої частини шлунку мала сіре забарвлення. М'язова частина шлунку повністю заповнена піском і гравієм (рис. 6). Слід відмітити, що часточки гравію були пришліфовані і нагадували собою дрібну гальку (рис. 7). Це вказує на те, що наповнення шлунку піском і гравієм відбувалося ще у господарстві, яке реалізовувало страусів. Причина такого явища незрозуміла, можливо це пов'язано з спотворенням апетиту або іншими причинами, які можна виявити при детальному обстеженні господарства-реалізатора.



Рис. 1. Зовнішній вигляд трупа страуса



Рис. 2. Значне збільшення в об'ємі залозистої і м'язової частини шлунку

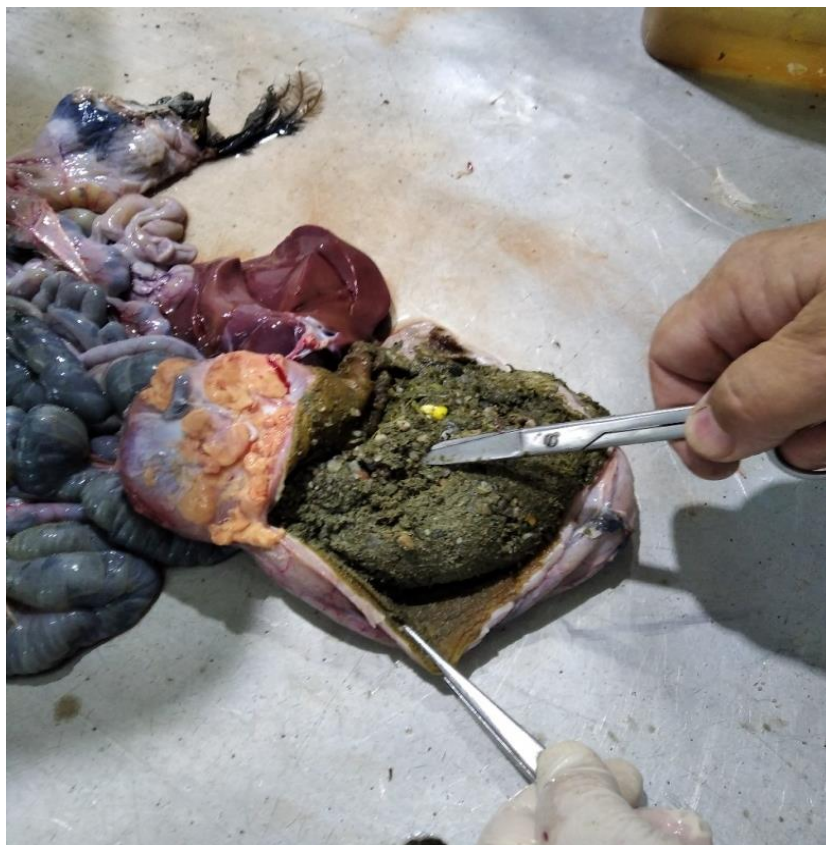


Рис. 3. Наповнення залозистої частини шлунку піском з домішками гравію



Рис. 4. Гравій в залозистій частини шлунку



Рис. 5. Шматочок деревини вилучений із залозистої частини шлунку



Рис. 6. Наявність піску і гравію в м'язовій частині шлунку



Рис. 7. Гравій у вигляді дрібної гальки із м'язової частини шлунку

Окрім вищезазначених змін спостерігалася зерниста дистрофія у міокарді, печінці, нирок. Слабо проявився застій крові і набряк у легенях. Селезінка не була збільшена. У тонкому і товстому кишечнику виявляли невелику кількість рідкого вмісту темно-зеленого кольору. Запальні процеси в кишечнику не відмічались.

У результаті овоскопічних досліджень вмісту кишечника ми виявили поодинокі яйця стронгілідного типу. На наш погляд і дані літературних джерел це були яйця лібіостронгілюсів. Диференціація яєць нами не проводилась у зв'язку з відсутністю довідників щодо паразитарних захворювань страусів.

При подальшому утриманні тварин на нашу думку треба збалансувати раціон по основним поживним речовинам.

Висновки./Conclusions. Таким чином можна зробити висновок, що причиною захворювання і загибелі страуса був завал шлунку піском і гравієм, що порушило процес травлення і обмін речовин в організмі. Ми також не виключаємо таку можливість, що надмірне наповнення шлунку могло бути пов'язане із лібіостронгільозом страусів, яке часто у них зустрічається, хоча збудника не виявлено, а лише поодинокі його яйця.

Список використаної літератури

1. Сушко І.С. Розведення, годівля і утримання страусів. / І.С. Сушко / Науково-теоретичний журнал «Студентський науковий вісник» - Миколаїв, 2010. - Випуск 2 (3). Частина 4 - 2010. С. 75-82.
2. Епізоотологічний моніторинг і діагностика лібіостронгільозу африканських страусів / Н.М. Сорока, К.В. Дідаш, Н.І. Бойко та ін. // Ветеринарна медицина України. - 2009. - N 11. - С. 28-30.
3. Паразитарні захворювання страусів А.Б. Бабенко, Л.І. Луценко, Н.В. Сумакова // Ветеринарна медицина. - 2010. - Вип. 93. - С. 22-24.
4. Патолого-анатомічний розтин трупів сільськогосподарських тварин з основами судової ветеринарії: Методичні рекомендації для студентів

освітнього рівня – магістр та слухачів Інституту післядипломного навчання / І.В. Папченко, Ю.М. Тирсіна, М.В. Утеченко - Біла Церква, 2019 - 47 с.

5. Порівняльна ефективність копроовоскопічних методів діагностики за трихуризу собак / С.М. Баб'юк, К.В. Волкова, В.С. Шаганенко, А.А. Антіпов // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф." Актуальні проблеми ветеринарної медицини" (БНАУ, 15 квітня 2020 р.). - Біла Церква, 2020. - С.76–79.

КЛІНІЧНА КАРТИНА ТА МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ЗА ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ У СОБАК

Поліщук Юлія Андріївна

студентка

Дубовий Анатолій Андрійович

к. вет. н., доцент

Поліський національний університет

м. Житомир, Україна

Вступ. В умовах сьогодення собаки виконують безліч функцій, вони широко використовуються в службовому собаківництві: караульна, патрульна, розшукова, прикордонна служби. Окрім цього четверо-лапі друзі є улюбленцями мільйонів господарів, яким вони дарують радість, спокій, дружбу і гарний настрій впродовж всього періоду їх проживання. Проте нерідко власники тварин не в повній мірі надають належну увагу догляду, годівлі, профілактиці інфекційних та інвазійних захворювань. Через це у собак виникають розлади функціонування органів і систем організму. Від усіх захворювань – патології шлунково-кишкового тракту у собак займають 47 %. Однією патологією, яка досить часто виникає у даного виду тварин є патологія підшлункової залози, зокрема гострий панкреатит.

Мета роботи. З'ясувати основні клінічні симптоми та морфологічні показники крові за гострого гепатиту у собак.

Матеріал і методи. Матеріалом були статевозрілі собаки, які мали розлади шлунково-кишкового тракту з ознаками блювання, відсутністю апетиту, а також для порівняння використовували за принципом аналогії клінічно здорові тварини. У роботі використовували зоотехнічні, клінічні, морфологічні і статистичні методи досліджень.

Результати та обговорення. Наукову роботу проводили в умовах навчально-науково-виробничій клініці Поліського національного університету і в лабораторії кафедри внутрішніх хвороб тварин та фізіології. Клінічним

дослідженням було встановлено, що у 34-ох собак (100 %), котрі мали розлади діяльності шлунково-кишкового тракту діагностували відсутність апетиту, гіперсалівацію, болючість епігастральної частини черевної порожнини, важкість ходи, малорухливість, пригнічений стан. У 27-ми тварин (79 %) окрім цих ознак спостерігали блювання. У 7-ми (20,5 %) хворих тварин спостерігали напруженість і болючість черева та гіпотонус м'язів тазових кінцівок; вони при цьому приймали позу сидіння підібравши тазові кінцівки до черева. Слизові оболонки мали блідо-рожевий колір, більш до блідого з незначним ціанозом. Шерстяний покрив у 100 % хворих собак мав тьмянний вигляд. Температура тіла у більшості тварин була вища за норму і в середньому становила $39,74 \pm 0,53$ °С. У клінічно здорових тварин цей показник дорівнював $38,52 \pm 0,12$ градусів за Цельсієм, де ліміти варіювали від 38,31 до 38,86 °С. Частота серцевих скорочень була нижче фізіологічних показників (брадикардія) і складала в середньому $62,3 \pm 0,15$ уд/хв. Середній показник частоти дихальних рухів не виходив за межі норми.

Морфологічним дослідженням крові було встановлено, що у хворих тварин кількість еритроцитів мала фізіологічні показники і в середньому становила $6,92 \pm 0,14$ Т/л, що мало тенденцію до збільшення у порівнянні з клінічно здоровими тваринами, де середній показник кількості еритроцитів дорівнював $6,34 \pm 0,23$ Т/л. Вміст гемоглобіну у хворих тварин не виходив за межі норми, проте середній показник був вищим на 24 одиниці і становив $176,7 \pm 2,73$ г/л. Середній показник гематокриту у дослідних тварин не перевищував норму, водночас відрізнявся від такого у клінічно здорових тварин і на 3,6 % був більший (49,7 %). Кольоровий показник знаходився у межах норми і практично не відрізнявся від величин у клінічно здорових тварин. Вище наведені показники у хворих собак вказують на деякі зміни складу крові, що виникли внаслідок зниження апетиту, зменшення вживання води та незначного зневоднення організму, що ймовірно виникло на тлі гострого запального процесу в підшлунковій залозі дослідних тварин. Середній показник кількості лейкоцитів у 100 % хворих тварин перевищував норму і

становив $29,53 \pm 3,12$ Г/л, що був достовірно ($p < 0,001$) вищим у порівнянні з таким у клінічно здорових тварин ($7,82 \pm 1,76$ Г/л). Лейкоформула у хворих собак теж відрізнялась від клінічно здорових тварин (табл. 1). Так у хворих собак з ознаками розладу шлунково-кишкового тракту в мазку крові були присутні юні нейтрофіли, при цьому базофіли та еозинофіли були відсутні. Відсоток паличкоядерних нейтрофілів у хворих собак перевищував норму і достовірно ($p < 0,05$) був більшим у порівнянні з клінічно здоровими тваринами (табл. 1). Лімфоцити були нижчі за норму і достовірно ($p < 0,001$) відрізнялись середнім показником від клінічно здорових собак. У хворих собак середній відсоток кількості моноцитів мав достовірно ($p < 0,01$, табл. 1) більший показник у порівнянні з клінічно здоровими тваринами і при цьому перевищував норму.

Таблиця 1

Показники лейкоформули у хворих собак $M \pm m$

№ з/п	Показники	Хворі тварини, (n = 34)	Клінічно здорові тварини, (n = 6)
1	Базофіли, %	0	$0,23 \pm 0,012$
2	Еозинофіли, %	0	$3,67 \pm 0,07$
3	Нейтрофіли:		
4	Юні, %	$1,1 \pm 0,004^*$	0
5	Паличкоядерні, %	$8,65 \pm 0,62^*$	$5,21 \pm 0,21$
6	Сегментноядерні, %	$71,8 \pm 2,31^*$	$63,7 \pm 3,5$
7	Лімфоцити, %	$11,7 \pm 1,74^{***}$	$29,6 \pm 4,73$
8	Моноцити, %	$6,57 \pm 0,84^{**}$	$4,23 \pm 0,25$
9	Лейкоцити, Г/л	$29,53 \pm 3,12^{***}$	$8,47 \pm 1,81$

Примітка: * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,05$ – показники достовірності відносно клінічно здорових тварин

Результати аналізу кількості лейкоцитів та лейкоцитарного профілю вказують на гострий запальний процес в організмі хворих тварин, що дає підставу стверджувати, що клінічна картина хворих собак з ознаками розладу шлунково-кишкового тракту є наслідком гострого панкреатиту.

Висновки. Основними клінічними симптомами у собак за гострого панкреатиту є зниження апетиту, болючість епігастральної частини черева,

блювання, підвищення температури тіла; аналіз морфологічних досліджень крові вказує, що за гострого панкреатиту у собак діагностовано абсолютний лейкоцитоз, нейтрофілію з регенераторним зсувом ядра вліво, моноцитоз та лімфоцитопенію.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФІЗІОЛОГІЧНІ ТА БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ОЖИНИ *RUBUS FRUTICOSUS* СОРТІВ «КАРАКА БЛЕК» ТА «НАТЧЕЗ» ЗА ДІЇ ВИБІРКОВИХ СПЕКТРІВ СВІТЛА В КУЛЬТУРІ *IN VITRO*

Гусак Віктор Васильович

к. б. н., доцент

Щерба Роксолана Михайлівна

Василюк Дмитро Володимирович

Студенти

ДВНЗ «Прикарпатський національний
університет імені Василя Стефаника»

м. Івано-Франківськ

Вступ. Ожина є популярною ягідною культурою і її сировина має широкий спектр застосування. Сорти «Каракка Блек» та «Натчез», як і ряд інших сортів, здобули популярність завдяки високій врожайності та якості ягід, однак є неморозостійкими, що і спонукає фермерські господарства вирощувати її в теплицях та тунелях. При цьому постає питання оптимізації світлого режиму, оскільки світло є визначальним фактором для росту і розвитку рослин.

Вивчення фотоасиміляційних структур та вмісту низькомолекулярних речовин рослин дозволяє встановити фізіологічно оптимальний спектральний склад світла. Рослини різняться чутливістю до стресів, стратегіями їх подолання та складом фотосинтетичного апарату (Кефели, 1991), що зумовлює необхідність проведення подібного комплексу робіт для різних цінних сортів рослин.

Мета роботи. Метою даної роботи було:

- 1) дослідити вплив вибіркового спектра світла на морфометричні характеристики ожини сортів «Каракка Блек» та «Натчез» в культурі *in vitro*;
- 2) вивчити вплив вибіркового спектра світла на вміст пігментів в листках;

3) з'ясувати вплив вибіркового спектра світла на вміст вітамінів С, В₁ та Р в листках.

Матеріали і методи.

Рослинний матеріал та умови росту рослин. Саджанці ожини «Карака Блек» та «Натчез», попередньо введені в культуру *in vitro*, культивували на середовищі Мурасиге-Скуга (Murashige, 1962), доповнене 3% сахарозою, мезоінозитом (100 мг/л), 6-бензоамінопурином (0,3 мг/л) та індолілоцтовою кислотою (0,1 мг/л). рН середовища становило 5,8 перед стерилізацією. Рослини в культурі *in vitro* зростали протягом 30 днів за 25±2 °С та 16-годинного світлового режиму. Для вивчення впливу різного спектра світла на морфометричні та біохімічні показники рослин використовували спеціальну установку із світлодіодним освітленням (рис. 1). Були використані світлодіоди фірми Shenzhen Sanxin Lighting Co., Ltd. (Гуандун, Китай) з наступними спектральними характеристиками: (1) тепле біле світло (Т, 400-720 нм) як контроль; (2) червоний спектр (Ч, 620-770 нм); (3) зелений спектр (З, 500-565 нм); (4) синій спектр (С, 450-495 нм); (5) червоно-синій спектр (ЧС, 620-770; 440-500 нм). Інтенсивність освітлення на всіх спектрах становила 2000 люкс.

Визначення морфометричних параметрів рослин. З кожної групи було відібрано по 15 рослин для оцінки морфометричних параметрів після 30 днів вирощування. Були виміряні довжина і маса пагонів, маса листя.

Визначення концентрації пігментів. Пігменти екстрагували з пагонів, розтираючи в охолодженому 96%-му етанолі у співвідношенні 1:10 із додаванням 10 мг СаСО₃ (для нейтралізації середовища). Гомогенати тричі послідовно центрифугували 5 хв при 8000 g (4 °С), ресуспендуючи осадки етанолом. Вміст хлорофілу *a* (664,2 нм), хлорофілу *b* (648,2 нм), каротиноїдів (470 нм) та антоціанів визначали спектрофотометрично за різних довжин хвилі (Semchuk, 2009).

Визначення вмісту вітаміну Р. Катехіни екстрагують дистильованою водою та титрують 0,1 н. KMnO_4 у присутності індикатора індигокарміну (Лашко, 2017).



Рис. 1. Установка для вивчення впливу різного освітлення на морфологічні та біохімічні показники експлантів ожини

Визначення вмісту вітаміну С. Наважку рослини гомогенізували на льоді з додаванням 1% розчину щавлевої кислоти у співвідношенні 1:10. Гомогенат відбирали, додавали 1% розчин щавлевої кислоти 1:4, повторно центрифугували, додаючи також 1% розчин крохмалю та титрували 0,125 % розчином I_2 до появи стійкого синього забарвлення (Zemlyanskaya, 2019).

Визначення вмісту вітаміну B_1 . Наважку рослини розтирали у співвідношенні 1:10 з дистильованою водою та CaCO_3 , після чого центрифугували. У всі пробірки для визначення вітаміну B_1 додавали 1 М HCl , 0,4% NaNO_2 , 2% розчин сечовини та 50 мМ розчину сульфанілової кислоти. Після цього вносили дослідні супернатанти, і, окремо, різні кількості стандартного розчину тіаміну для побудови калібрувальної кривої. Вкінці

додавали 30% розчину NaOH, інкубували 15 хв за кімнатної температури та визначали оптичну густину проб при 490 нм (Hrebinyuk, 2009).

Статистична обробка експериментальних даних. Статистичну обробку даних проводили за допомогою комп'ютерної програми „Mynova.1.3”. За статистичні показники було взято середнє арифметичне (M) та похибку середнього арифметичного (m). Пошук промахів у масиві даних було проведено, базуючись на критеріях Шовене та Романовського. Для перевірки даних на нормальний розподіл використовували критерій Шапіро-Уїлка. Порівняння середніх арифметичних та визначення достовірної різниці між ними виконали згідно критерію Даннета. Значення $P < 0,05$ розглядали як критерій достовірної різниці між контрольною та дослідними групами рослин (Glantz, 1998).

Результати та їх обговорення.

Морфометрія. Маса пагонів ожини «Карака Блек» була нижчою за дії ЧС, Ч та З спектрів світла у різній мірі (рис. 2А), проте для ожини «Натчез» аналогічний ефект спостерігався за дії ЧС та С спектрів світла (рис. 2А). Подібна тенденція спостерігається і щодо маси листя (рис. 2Б). Найменша маса листків для сорту «Карака Блек» була за дії ЧС та Ч спектрів світла, а для сорту «Натчез» – за дії ЧС та С спектрів світла (рис. 2Б). Довжина стебла ожини «Карака Блек» була нижчою за дії ЧС, Ч та С спектрів світла (рис. 2В). Із цих показників видно, що за дії З світла рослини зазнають найменших морфологічних змін порівняно з контрольною групою. Найбільший вплив на ріст та розвиток рослин мають червоний та синій спектр світла, що сприймаються фіто- та криптохромами відповідно, та запускають каскад фотоморфогенезу, регулюючи довжину та структуру пагона, розвиток листя. Синє світло найчастіше призводить до зниження довжини пагона та збільшення маси листя, внаслідок його потовщення (Poudel, 2008), червоне світло – навпаки, пагони етіольовані, подовжені та тонкі широкі листки (Massot, 2012).

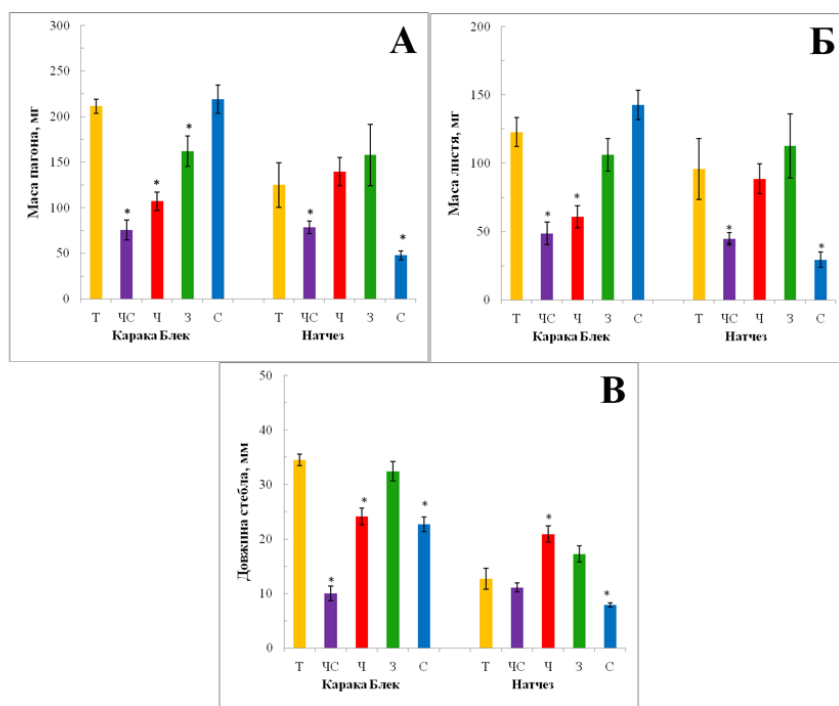


Рис. 2. Дія вибірових спектрів світла на масу пагона (А), масу листя (Б) і довжину стебла (В) ожини сортів «Карака Блек» і «Натчез». Т – тепле біле світло, ЧС – червоно-синє світло, Ч – червоне світло, З – зелене світло, С – синє світло

* - достовірно відмінне значення від контрольної групи з $P < 0,05$. $n = 12-15$.

Зелене світло може сприйматись як фіто-, так і криптохромами та здатне викликати обидва типи росту, збалансовуючи внутрішньоклітинний статус морфогенезу (Golovatskaya, 2015).

Пігменти. Концентрація хлорофілу *a* була найвищою у листках ожини «Карака Блек», культивованих під ЧС, Ч та С спектрами світла (рис. 3А), а в ожини «Натчез» - за дії ЧС, Ч та З (рис. 3А). Концентрація хлорофілу *b* була вищою у листках ожини обох сортів за дії всіх вибірових спектрів світла, порівняно з контролем (рис. 3Б). Аналогічно, вміст каротиноїдів був вищим у ожини сорту «Карака Блек» за дії усіх вибірових спектрів, однак для ожини «Натчез», подібний ефект був за дії тільки З світла (рис. 3В). Вміст антоціанів був вищим за дії Ч та С спектрів у листках ожини «Карака Блек» (рис. 3Г) та Ч, С та З спектрів у листках ожини сорту «Натчез».

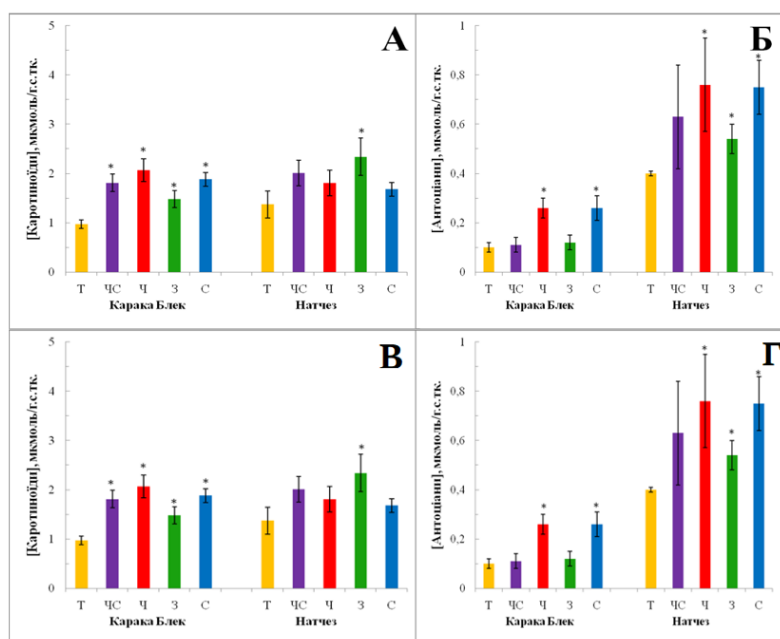


Рис. 3. Вміст хлорофілів *a* (А) і *b* (Б), каротиноїдів (В) та антоціанів (Г) у листках ожини за дії вибірових спектрів світла. $n=5$.

Всі позначення як на рис.2

Високий вміст каротиноїдів вказує на збільшення тіневитривалості рослин, зниження ефективності роботи фотосинтетичних систем (Syvash, 2001), внаслідок зміни їх складу, зростанні чутливість до фотоінгібування, зниженні ефективності темного дихання та карбоксилування, знижується інтенсивність лютеїнового та ксантофільного циклів (Ivanova, 2008).

Вітаміни. ЧС та С світло підвищують вміст вітаміну С у сортів «Карака Блек» і «Натчез» (рис. 4А). Вміст вітаміну В₁ був вищим тільки у сорту «Карака Блек» за дії ЧС і З спектрів (рис. 4Б), при цьому вміст вітаміну Р підвищувався тільки за дії З спектру світла обох сортах ожини (рис. 4В). Збільшення вмісту вітаміну С як головного низькомолекулярного антиоксиданту у рослин може бути пов'язане із інтенсифікацією процесів фотосинтезу та посиленні асоційованих фотохімічних пошкоджень (Anjum, 2010). Вітамін В₁, у формі тіамінпірофосфату (ТПФ) є коферментом біосинтезу ацетил-КоА, амінокислот, забезпечуючи адаптацію до абіотичних та біотичних стресів (Goyer, 2014). Флавоноїди також залучені до боротьби із фотохімічним оксидативним стресом та у боротьбі із фітопатогенами (Chae, 2013).

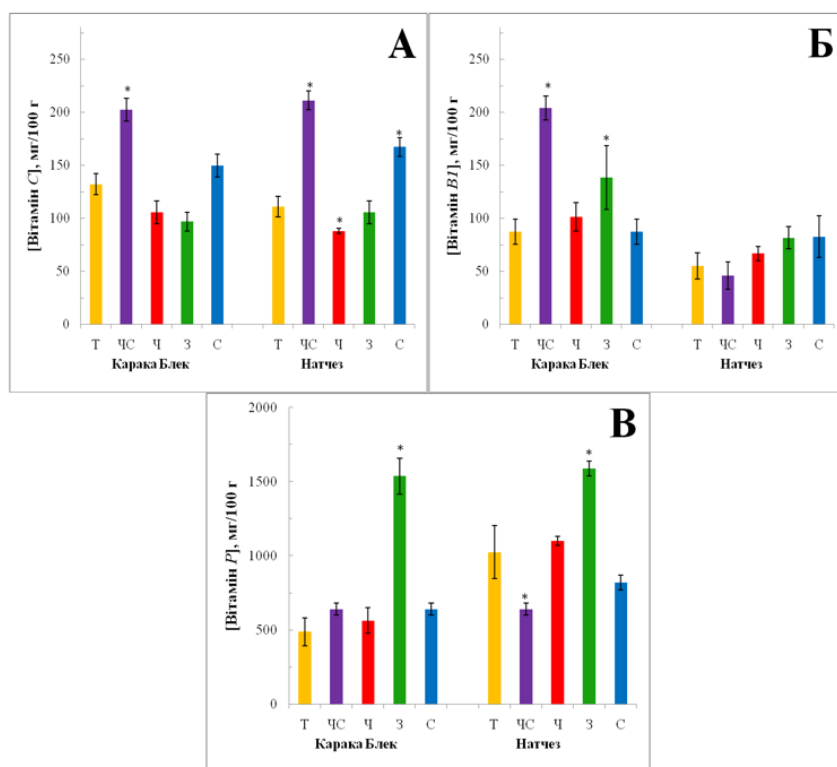


Рис. 4. Вміст вітамінів С (А), В₁ (Б) і Р (В) у листках ожини за дії вибірових спектрів світла. n=5. Всі інші позначення як на рис. 2

Висновки.

1. Вперше показано, що вибірові спектри світла значною мірою впливають на ріст і розвиток ожини в культурі *in vitro*. Зелене світло практично не впливає на ріст та розвиток рослин. Всі інші спектри (С, Ч і ЧС) мають негативний вплив на розвиток пагона ожинисортів «Карака Блек» і «Натчез».

2. Високий вміст хлорофілу *b*, каротиноїдів та антоціанів за дії спектрів світла, які досліджувались, може вказувати про посилення тіневитривалості рослин.

3. Показано, що за дії різних спектрів світла вміст вітамінів у листках ожини суттєво змінюється. За дії зеленого світла збільшується вміст вітаміну Р і В₁, а за дії ЧС світла – вітаміну С, що може бути використано в тепличному господарстві для покращення якостей плодів ожини та сировини в цілому.

**ФАУНА ХРЕБЕТНИХ ПРИРОДНИХ ТА СІЛЬВАКУЛЬТУРНИХ
ЛАНДШАФТІВ НПП «СИНЕВИР»**

Дербак Марина Іванівна
молодший науковий співробітник
Нірода Тетяна Михайлівна
Нанинець Марія Василівна
наукові співробітники
Субота Ганна Миколаївна
технік II-категорії
Національний природний парк «Синевир»

Вступ. Фауна хребетних природних та окультурених ландшафтів НПП «Синевир» багата і своєрідна. Вона є невід’ємною складовою частиною усього природного гірського комплексу загальною площею 43081,8 га., та вимагає особливої охорони.

Гірські екосистеми Парку розташовані в межах висот від 440 до 1719 м.н.р.м. (від агрокультурного, сільвакультурного ландшафтів при річкових долин населених пунктів – садів, городів, сінокісних полів до ландшафту гірськолісового та субальпійсько-полонинських поясів) і відзначаються особливою вразливістю в наслідок антропогенного впливу, а відновлення їх динамічної рівноваги проходить значно повільніше. Така ситуація пояснюється тим, що гірські екосистеми, які є резерватами природного біорізноманіття вкрай чутливі до будь – якого антропогенного втручання, що змінює хиткий екологічний баланс і може призвести у майбутньому до негативних наслідків.

Мета роботи. Дослідити ландшафтну фауну на території НПП «Синевир».

Ландшафт – це краєвид. Існують два поняття: ландшафт географічний, або природний. Однак, ландшафт географічний може бути природно змінений внаслідок антропогенних змін (під впливом діяльності людини), ще його називають територіальним комплексом, що являє собою генетично однорідною ділянкою (субальпійські луки – полонини; хвойні та листяні ліси; нижньолучні

– дернові поля; прирічкові долини – сади, городи, рілля, річки і потічки; сільська архітектура – адміністративні, житлові і господарські будівлі) – рослинність, тварини, ґрунти.

Матеріали і методика. При маршрутному обстеженні, та вивченні ландшафтів було досліджено загальну чисельність фауни хребетних, яка нараховує 235 видів. Опис найбільш звичайних (фонових) і індикаторних видів фауни хребетних НПП «Синевир» проведено за основними групами ландшафтів, які послідовно чергуються від долин річок і потічків за їх вертикальною зональністю гірських поясів.

За зоогеографічним районуванням територія Парку відноситься до Бореально – лісової зони Карпатської гірсько-лісової зоогеографічної округи.

Видами – домінантами зоогеографічного району парку являються із земноводних – кумка жовточерева (*Bombina variegata* L.), жаба трав'яна (*Rana temporaria* L.) тритон карпатський (*Lissotriton montadoni* Boulenger); з плазунів – ящірка живородяща (*Lacerta vivipara* Jacq); з птахів – щеврик гірський (*Anthus spinoletta* L.), сойка (*Garrulus glandarius* L.), горіхівка (*Nucifraga caryocotactes* L.), зяблик (*Fringilla coelebs* L.), плиска гірська (*Motocilla cinerea* Tunst); з ссавців – миша жовтогорла (*Apodemus flavicollis* Melch), полівка звичайна (*Microtus arvalis* Pall), бурозубка звичайна (*Sorex araneus* L.), білка (*Sciurus vulgaris* L.), лисиця (*Vulpes vulpes* L.).

До видів – індикаторів належать: тритон альпійський (*Triturus alpestris* Laur), саламандра плямиста (*Salamandra salamandra* L.), глухар карпатський (*Tetrao urogallus* L.), вівсянка звичайна (*Emberiza citrinella* L.), завирушка лісова (*Prunella modularis* L.), оляпка (*Cinclus cinclus* L.), шишкар ялиновий (*Loxia curvirostra* L.), бурозубка альпійська (*Sorex alpinus* Schinz), ведмідь бурий (*Ursus arctos* L.), олень карпатський (*Cervus elaphus* L.) та багато інших.

Результати дослідження. На території НПП «Синевир» протягом 2010-2015 рр. досліджено та вивчено фауну хребетних природних та сільвакультурних ландшафтів НПП «Синевир».

Фауна окультурених ландшафтів річкових долин – 2,3 тис.га, вражає різноманітністю видового складу, що пояснюється різноманітними екологічними умовами. Наявність тут чагарників та окремих лісових ділянок, луки заболочених ділянок відносно широких річок, оброблюваних земель на яких вирощується картопля, біб, капуста, жито, овес, фруктові дерева, - все це створює сприятливі умови для існування великої кількості видів хребетних: деякі з них досягають високої щільності популяції. Саме в цьому ландшафті постійно зустрічаються синантропні види ссавців та птахів, чисельність яких місцями досить велика.

Іхтіофауна цього ландшафту найбільш різноманітна. Тут і у верхів'ях річки Тересля та її притоках зустрічаються такі види, як форель струмкова (*Salmo trutta morfa fario* L.), харіус (*Thymallus thymallus* Linne), головень (*Squalius cephalus* L.), гол'ян (*Phoxinus phoxinus* L.), бистрянка (*Alburnus bipunctatus* Bloch), бабець головач (*Cottus gobio* L.), бабець барвистоногий (*C. Poecilopus* Heckel), ялець звичайний (*Leuciscus leuciscus* L.), піскар гірський (*Gobio uranoscopus* Agassiz), верховодка (*Alburnus alburnus*), вусач звичайний (*Barbus* Linne) та деякі інші.

Із земноводних та плазунів в цьому ландшафті високої щільності та чисельності досягають тритон карпатський, кумка жовточерева, жаба трав'яна, менш чисельні такі, як саламандра плямиста, гребінчастий тритон (*Triturus cristatus* Laur), ропуха звичайна і зелена (*Bufo bufo*, *B. Viridis* Laur), квакша (*Hyla arborea* L.) та інші жаби, ящірка прудка (*Lacerta agilis* L.), веретільниця (*Anguis fragilis* L.), вуж звичайний (*Natrix natrix* (L.)). Спорядично спостерігається жаба (*Rana dalmatina* Bonap), полоз лісовий (*Elaphe longissima* Laur), мідянка (*Coronella austriaca* Laur) та гадюка звичайна (*Vipera berus* (L.)).

Авіфауна окультуреного ландшафту налічує дуже багато видів серед яких домінують великий строкатий дятел (*Dendrocopus major* (L.)), зозуля (*Cuculus conor* L.), сойка, ворона сіра (*Corvus cornix* L.), сорока (*Pica pica* L.), шпак (*Sturnus vulgaris* L.), костогриз (*Coccothraustes coccothraustes* L.), зяблик, щиглик (*Carduelis carduelis* (L.)), горобці хатні (*Passer domesticus* (L.)) і

польовий (*P. Montanus* (L.)), вівсянка звичайна, синиця велика (*Parus major* (L.)), сорокопуд-жулан (*Linius collurio* L.), ластівка міська і сільська (*Delichon urbica* L., *Hirundo rustica* (L.)) та інші. Слід відмінити, що в складі авіфауни цього ландшафту особливо чітко виявлені сезонні аспекти видового складу птахів. Якщо взимку фоновими можна вважати воронових (зокрема сороку, сойку, сіру ворону), велику синицю, горобців, то весною найчастіше доводиться бачити зяблика, шпака, плиску, а влітку – зозулю, сорокопуда-жулана, міських та сільських ластівок і т.д.

Серед птахів окультуреного ландшафту відкритих біотопів до яких відносяться чирки (*Anas geurgedula* L.), одуд (*Upupa epops* L.).

Теріофауна порівняно з іншими групами ландшафтів характеризується значною різноманітністю. До ссавців чисельність яких досить висока відносяться: кріт (*Talpa europaea* L.), бурозубка звичайна, нічниця велика (*Myotis myotis* Borkh), тхір лісовий (*Mustela putorius* L.), ласка (*Mustela nivalis* L.), лисиця, заяць-русак (*Lepus europaeus* Pall), пацюк сірий (*Rattus norvegicus* Borkh), мишка хатня (*Mus musculus* (L.)), миша польова (*Apodemus agrarius* Pall), миша жовтогорла (*Apodemus flavicollis* L.), полівка звичайна.

Значну користь народному господарству приносять землерийки та рукокрилі.

Фауна ландшафту гірських букових лісів – 12,9 тис.га має чимало спільного з фауною попереднього ландшафту, але загалом характеризується відсутністю типових представників відкритих експозицій, які спостерігались в окультуреному ландшафті річкових долин. Чисельність синантропних видів помітно скорочується. Основне ядро фауни гірських букових лісів національного парку “Синевир” становлять суто бореальні види. Крім того, тут зустрічаються чимало видів – еврибіонтів, властивих найрізноманітнішим природним угрупованням, а також тварин зв’язаних з садами, галями та іншими насадженнями антропогенного походження.

За кількістю видів хребетних, ландшафт гірських букових лісів займає друге місце після ландшафту річкових долин типовими хоч не чисельним є

тритон карпатський та гребінчастий, саламандра плямиста, кумка жовточерева, квакша, жаба трав'яна та прудка, ропуха звичайна; ящірка прудка, веретільниця, вуж звичайний; голуб-синяк (*Columba oenas* L.), яструби малий та великий (*Accipiter nisus* L., *A. Gentilis* L.), канюк звичайний (*Buteo buteo* L.), осоїд (*Pernis apivorus* L.), сова сіра (*Strix aluco* L.), дятли (*Picoides*), сойка, костогриз, зяблик, щеврик лісовий, плиска, синиця велика, горихвістка звичайна (*Phoenicurus phoenicurus* L.), оляпка; кріт, їжак (*Erinaceus europaeus* L.), бурозубка звичайна, кіт лісовий (*Felis silvestris* Schreb), куниця (*Martes martes* L.), свиня дика (*Sus scrofa* L.), козуля європейська (*Capreolus capreolus* L.), олень карпатський, ведмідь бурий, вовчок сірий (*Glis glis* L.), білка, миша жовтогорла, полівка підземна та лісова (*Microtus subterraneus* Selys – Longs).

Про домінуючі види цього ландшафту потрібно говорити не в загалі, але лише в розрізі сезонних аспектів, бо якісний і кількісний склад фауни істотно змінюється по періодах року. Зрозуміло, що поняття “домінуючий вид” є відносним. Взимку чисельно переважають: з птахів – дятел великий строкатий, сойка, синиця велика; із ссавців – бурозубка звичайна, заєць-русак, полівка лісова, миша жовтогорла, лисиця, косуля європейська, олень карпатський; весною, крім перелічених – зяблик, щеврик лісовий, дрізд співучий (*Turdus ericetorum* Tuzt), кріт, полівка підземна; влітку – крім усіх попередніх, - тритон карпатський, кумка жовточерева, жаба трав'яна, ящірка прудка, зозуля, плиска біла (*Motacilla alba* L.), вечірниця руда (*Nyctalus noctula* Schreb.), ведмідь бурий, вовк, лисиця – хоча ці види зустрічаються круглий рік. В восени фауна характеризується різким скороченням.

Фауна ландшафту ялиново-ялицевих лісів – 18,2 тис.га характеризується дальшим помітним збідненням якісного (видового) складу, що пояснюється більш однотипними екологічними і значно суворішими кліматичними умовами цього ландшафтного поясу. Ялицево-ялинові ліси поширені на території парку в значній мірі вирубані за попередні декілька десятиліть, що також має негативний вплив на склад фауни і чисельність популяції окремих видів. Слід відзначити, що для цього ландшафту характерні

чи мало видів тварин, властивих двом попереднім. Про те саме тут можна зустріти групу видів притаманних лише цьому рослинному поясу.

До типових хребетних належать: тритон альпійський, ящірка живородяща, глухар, рябчик (*Tetrastes bonasia* L.), голуб (*Columba*), дятел трипалий (*Picoides tridactylus* L.), горіхівка або кедрівка (*Nucifraga caryocatactes* L.), чиж (*Spinus spinus* L.), снігур (*Pyrrhula pyrrhula* L.), шишкар ялиновий, гаїчка бурогорова (*Parus montanus* Bald), корольки (*Regulus* L.), завирушка лісова, бурозубка альпійська, кутора мала (*Neomys anomalus* Cabr), ведмідь бурий, вовк, рись (*Lynx Lynx* L.), горностаї (*Mustela erminea* L.), косуля європейська, олень карпатський, свиня дика, полівка лісова.

Треба відмітити, що зв'язок з цим природним біотопом не в усіх перелічених тварин однаковий, деякі види вище перелічені заселяючи ялицево-ялиновий ландшафт можуть траплятися і воно так є і в ландшафті гірського букового лісу, а часом заходять у розташований вище субальпійський пояс (криволісся, соснового жерепу, полонини). Більшість птахів у період гніздування осідають як в ялицево-ялиновому так у в буковому поясі. Такі види як глухар, ялиновий шишкар, корольок, бурогорова гаїчка, майже не відвідують нижче розташовані ландшафти.

Групи відкритих просторів представляють: боривітер звичайний, стриж чорний, жайворонок польовий (*Alauda arvensis* L.), заяць-русак, миша польова, буро зубка альпійська, полівка звичайна. В теплу пору року на полонинах парку можна спостерігати синантропні види: плиска, ластівка міська і сільська, пацюк сірий та види еврибіонти: крук, ворона сіра, ласка, вовк, лисиця.

Фауна ландшафту гірського криволісся та полонин – 9,3 тис.га має дуже бідний видовий склад, що зв'язане з суворістю місцевих умов існування взагалі, а в осінньо-зимовий час зокрема. Цей своєрідний ландшафт субальпійського поясу, утворений гірською сосною (жерепом), зеленою вільхою починається з вершини Кам'янка, Озірна, Стримба, Дарвайка, Красна, Негровець.

До складу фауни даного ландшафту входять такі види, як: яструби великий і малий, беркут (*Accipiter chrysaetos* L.), пугач (*Bubo bubo* L.), вівсянка звичайна, крім тих які описані в попередньому ландшафті, однак деякі з них можуть перебувати, як в ялицево-ялиновому так в гірському криволіссі.

До найтипівіших “ендемичних” тварин можна лише віднести снігову полівку нерозривно екологічно пов’язану з цим біотопом. Цей вид ніколи не спускається в розташовані нижче лісові ландшафти і майже не заходить на полонини. Тваринний світ криволісся характеризується своїми специфічними рисами, які полягають у тому, що саме тут живуть поруч тварини, з одного боку, типові для парку високостовбурного букового лісу, а з другого – для субальпійських лук, які називаються полонинами. До перших належать глухар, яструби великий і малий, канюк звичайний, сова сіра, зозуля, дятел великий строкатий, горіхівка, чиж, снігур, шишкар ялиновий, дрізд співучий, вовчки з родини соневі (*Gliridae*), миша жовторота, полівка звичайна і підземна, ведмідь бурий, рись, свиня дика, олень карпатський, косуля європейська; до других відносяться боривітер звичайний, стриж чорний (*Apus apus* L.), крук (*Corvus corax* L.), камінка звичайна (*Oenathe oenathe* L.) та деякі інші. Усі зазначені тварини становлять весняно-літній аспект фауни. В восени і взимку криволісся вкрите товстим шаром снігу і фактично “німе” у фауністичному відношенні.

Висновок. До природних ландшафтів відносять його розмаїття та біорізноманіття – що являє собою набором елементів, який складається із певної сукупності видів рослин, тварин, абіотичного характеру та можуть змінюватись по вертикальній зональності майже не помітно, якщо не врахувати їх біологічні та естетичні особливості.

РОСЛИННІСТЬ УКРАЇНИ В ПОЛОНІ КЛІМАТУ: БОРОТЬБА ЗА ВИЖИВАННЯ З НЕПРОГНОЗОВАНИМ ФІНАЛОМ

**Ільченко Наталія Володимирівна,
Федосєєва Наталія Іванівна,
Курчій Богдан Олексійович**
Ірпінський економічний коледж,
вул. Гагаріна 9, 08200
м. Ірпінь Київської області

Вступ. Австралійська комісія з майбутнього людства (Commission for the Human Future, www.humansforsurvival.org) опублікувала доповідь, в якій експерти виділили 10 найсерйозніших загроз для виживання людей як виду – це:

- 1) зменшення основних природних ресурсів та глобальна криза ресурсів, особливо у воді;
- 2) колапс екосистем, що підтримують життя, та масове вимирання видів;
- 3) зростання людського населення, потреби яких перевищують наявні можливості Землі;
- 4) глобальне потепління, підвищення морського рівня води та зміни клімату Землі, які впливають на всю діяльність людини;
- 5) загальне забруднення системи Землі та всього життя хімічними речовинами;
- 6) підвищення незабезпеченості продовольством та погіршення якості харчових продуктів;
- 7) ядерна зброя та інша зброя масового знищення;
- 8) пандемії нових, які не піддаються лікуванню захворювань;
- 9) поява потужних, неконтрольованих нових технологій;
- 10) національна та глобальна нездатність розуміти та приймати превентивні заходи до цих ризиків.

В цій статті ми розглянемо другий пункт. Географічна зона України знаходиться (поки що!) у задовільній зоні планети Земля, що дозволяє отримувати основні першочергові засоби для функціонування біосфери. Проте багатомільйонний період відносної екологічної рівноваги перейшов у турбулентність: відбулась глобальна зміна клімату планети Земля. Термін «Зміна клімату» означає зміну клімату, яка прямо або побічно обумовлена діяльністю людини, що викликає зміни в складі глобальної атмосфери і накладається на природні коливання клімату, котрі спостерігаються протягом порівняльних періодів часу (UNFCCC, 1992). Сучасний рівень глобального потепління визначається як середнє значення за 30-річний період (визначений на 2017 рік, припускаючи, що останні темпи потепління триватимуть і надалі (IPCC, 2018). Для того, щоб зрозуміти кліматичні зміни, потрібно розуміти всі компоненти системи: атмосферу, океан, процеси наземної поверхні, кріосферу та біосферу, температуру поверхні Землі та океану, опадів і водяної пари в атмосфері (IPCC 2001; Weber 2010).

Мета. Для розуміння клімату, як планетарного так і зонального явища, його вплив на біоту України в частині флори України, необхідно мати базові знання ряду наукових і суспільних галузях та бути в курсі того, як ці галузі взаємопов'язані. Ми повинні розуміти наукові процеси, що діють у природному світі, як людська діяльність порушує ці процеси, і використовувати ці знання для прогнозування, як зміни в одній системі вплинуть на, здавалося б, не пов'язані між собою системи.

Результати і обговорення. На першій світовій кліматичній конференції (у Женеві 1979 р.) світова наукова спільнота однозначно погодилась, що тривожні тенденції в зміні клімату вимагають термінових дій. В подальшому такі застереження оприлюднені в Ріо-де-Жанейро 1992 року, в Кіотському протоколі 1997 року та Паризькій угоді 2015 року, а також в десятках інших глобальних асамблей (Ripple et al. 2017). Тим не менше, викиди парникових газів все ще стрімко зростають, що призводить до подальшого посилення шкідливого впливу на клімат Землі. А тому необхідно величезне збільшення

масштабів зусиль, спрямованих на збереження нашої біосфери, щоб уникнути незліченних страждань через кліматичну кризу (IPCC 2018).

Проблема настільки серйозна, що більше 15000 вчених і суспільних діячів підписались під статтею “World Scientists’ Warning of a Climate Emergency” (at <https://scientistswarning.forestry.oregonstate.edu>).

Поки що без успіху світова наукова спільнота шукає ознаки життя як в нашій, так і в інших галактиках. Проте на сьогодні наша планета є єдиною відомою, котра має біосферу з немислимою різноманітністю форм життя. Тому проблема збереження біоти України стає також наріжним каменем майбутнього функціонування України як держави в межах теперішніх природних екосистем. Ми використовуємо біорізноманіття України для їжі, одягу, житла, ліків, палива тощо. Рослини перетворюють енергію Сонця на харчову енергію, яку може використовувати рослинна і тваринна біоти, і таким чином, продукувати умови, в яких можуть жити різноманітні організми. Навмисно чи ні, діяльність людини постійно змінюється, руйнуючи часом живі організми та екосистеми. Одночасно кліматичні зміни також завдають шкоди екосистемам та біологічним видам, особливо, коли умови змінюються занадто швидко, щоб організми пристосувалися до них. Як результат, вимирання видів відбувається зі швидкістю у рази вищою, ніж це було в недавній історії планети. Зникнення біоти незворотне: коли вид вмирає, він зникає назавжди.

В біосфері Землі виділяють три основні типи біорізноманіття: генетичне, видове та екосистемне. Генетична різноманітність характеризується кількістю алелей одного гена, які присутні в генофонді виду. Якщо генетичне різноманіття зменшується, вид може не мати можливості еволюціонувати, щоб адаптуватися до мінливого середовища. Клімат географічної зони України протягом своєї історії імовірно змінювався від набагато спекотнішого до набагато холоднішого, ніж сьогодні. Якщо клімат надто раптово змінюється, організми які пристосовані до одного стану клімату, не зможуть еволюціонувати досить швидко, щоб адаптуватися до нових умов, і будуть приречені на вимирання.

За останні 120 років в Україні було зафіксовано понад 70 катастрофічних для агровиробництва посух (<https://agropolit.com/spetsproekty/790>). За інформацією гідрометцентру України в 2020 році спостерігалась найбільша за 50 років посуха (<https://procherk.info/news/6-info/85833>), що призвело до втрати 7 млн тон ранніх і пізніх зернових та сонячнику в центральних і південних областях (<https://ukraina.ru/exclusive/20200909/1028835597.html>).

За різноманітними прогнозами подальші зміни клімату суттєво впливатимуть на життя людей та їх здоров'я. Україна є аграрною країною з континентальним кліматом на значній частині території. Тому зміна клімату позначатиметься як на продуктивності земель, так і на врожайності рослин. Зазначимо, що для вегетуючих рослин оптимальними є температура 24°C і вологість 60%. Подальше підвищення температури при нерівномірних випадках опадів неодмінно призведе до втрати генетичного потенціалу урожайності нинішніх сортів, культивованих в аграрному секторі. Культивовані нинішні сорти культур в Україні уже не в змозі протистояти як підвищеним, так і пониженим температурам при яких вони були отримані, і тому поступово будуть знижувати продуктивність і вимирати. Ось чому вище наведене має бути першочерговою задачею української науки. А тому бюджетні фінансування слід направляти, перш за все на: 1) генно-інженерні роботи по отриманню рослин стійких до посухи, менш вимогливих до умов живлення; 2) отримання рослин, стійких до фітофтори, шкідників і пестицидів; 3) генетичне поліпшення адаптації рослин до добових та сезонних температурних змін.

Висновки. Враховуючи те, що результати генноінженерних досліджень, перш за все в НАНУ за останні два десятиліття, фінансувались із державного бюджету і закінчувались написанням паперово-електронних звітів в Інститут інформації, Кабінету Міністрів України необхідно: 1) встановити контроль за використанням фінансів інститутами і університетами і отриманими результатами досліджень; 2) фінансувати дослідження, результати яких зможуть оцінювати виробники сільськогосподарської продукції.

Сподівання на те, що можна буде запозичити імпортні сорти неоправдані, що неодмінно призведе до втрати України також і як аграрної держави.

Література

United Nations Framework Convention on Climate Change. New York, 9 May 1992. *Forest Ecology and Management*. 352:9–20.

IPCC. Climate Change 2001: The scientific basis is the most comprehensive and up-to-date scientific assessment of past, present and future climate change.

IPCC. Global Warming of 1.5°C. Intergovernmental panel on climate change. Printed october 2018 by the IPCC, Switzerland.

Ripple W.J., Wolf C., Newsome T.M., Galetti M., Alamgir M., Crist E., Mahmoud M.I., Laurance W.F. World scientists' warning to humanity: A second notice. *BioScience*. 2017. 67:1026–1028.

Weber E.U. What shapes perceptions of climate change? *WIREs Clim Change*. 2010. P.332–342.

БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ 6-АЛКОКСИЗАМІЩЕНИХ 4-S-ПОХІДНИХ ХІНОЛІНУ

Клімова Олена Олександрівна

к. б. н., ст. викладач

Можасва Марина Ігорівна

магістр

Запоріжський національний університет

Введення. Враховуючи високий синтетичний потенціал природних амінокислот, вельми актуальним є дослідження речовин, які б містили у своєму складі різноманітні поєднання меркаптокарбонових кислот та їх похідних з гетероциклічними системами. Цистеїн має у своєму складі три різні функціональні групи – сульфгідрильну, аміногрупу та карбоксильну групу, що дає можливість для створення потенційних біорегуляторів. Структурна модифікація цих сполук, введення фрагментів та функціональних груп у якості замісників може призводити як до виникнення нових, так і до посилення окремих видів біологічної активності.

Суттєвим обмеженням можливості використання синтезованих сполук може виступати їх токсичність.

Для встановлення доцільності синтезу проводять віртуальний скринінг та молекулярне моделювання нових хімічних структур та комбінацій на основі низки програмних розробок, що дають можливість створення достовірних моделей «структура - дія», «структура - токсичність» та прогнозування імовірної біологічної дії сполук.

Ціль роботи. Провести віртуальні та експериментальні дослідження прояву біологічної 6-алкоксизаміщених 4-S-похідних хіноліну.

Матеріали та методи дослідження. Загально-клінічні (визначення токсичної дії, показників антирадикальної дії, показників гепатопротекторної активності) та статистичні.

Результати та обговорення. За об'єкт дослідження використовувалися нові хімічні сполуки – 6-алкоксизаміщених 4-S-похідних хіноліну, які було

синтезовано на кафедрі хімії Запорізького національного університету.

6-алкоксизаміщених 4-S-похідних хіноліну було перевірено за допомогою позаекспериментальних досліджень – віртуального скринінгу (PASS-прогноз) – на предмет їх потенційних біологічно активних властивостей. Створено комбінаторну бібліотеку для сполук, структури більшості яких відповідають «правилу Ліпінські» (правилу «п'яти»), що визначає критерії для передбачення біодоступності будь-якої молекули.

Інтерес представляло порівняння видів біологічної дії незаміщених сполук з алкоксизаміщеними, визначення ролі замісника в 6-му положенні хінолінового циклу для моделювання перспективних біорегуляторів. При проведенні прогнозу у програмі PASS було визначено найбільш перспективні види біологічної дії, які подано у таблиці 1.

Таблиця 1

Прогноз біологічної активності 6-алкоксизаміщених 4-S-похідних хіноліну

Вид біологічної дії	Кількість сполук	Межі вірогідної наявності дії	Межі вірогідної відсутності дії
Лікування інсульту	7	0,328-0,743	0,005-0,034
Гепатопротекторна	11	0,367-0,749	0,005-0,056
Лікування розладів ПТСР	20	0,331-0,720	0,001-0,003
Протектор слизової оболонки	11	0,376-0,743	0,038-0,185
Антихелікобактерна	14	0,389-0,662	0,006-0,145
Лікування гострих неврологічних розладів	10	0,354-0,571	0,047-0,181
Противірусна	10	0,433-0,536	0,022-0,076
Стимулятор ангиогенезу	16	0,304-0,555	0,008-0,039
Антиуремічна	6	0,355-0,460	0,008-0,023
Цитопротектор	10	0,311-0,392	0,102-0,174
Інгібітор проліамінопептидази	10	0,399-0,897	0,004-0,030
Інгібітор тауриндегідрогенази	14	0,308-0,795	0,014-0,197

Віртуальний скринінг показав, що дані сполуки виступають у якості перспективних цитопротекторів ($P_a=0,311-0,392$), а особливо як гепатопротектори ($P_a=0,376-0,743$), проявляють антиуремічну ($P_a=0,355-0,460$), антибактеріальну ($P_a=0,389-0,662$), протівірусну ($P_a=0,433-0,536$), протитуберкульозну ($P_a=0,367-0,749$) активність, впливають на ферменти ВРО. Також сполуки проявили себе у якості стимуляторів функцій нирок ($P_a=0,304-0,643$) та ангіогенезу ($P_a=0,304-0,555$), ефективні у лікуванні інсульту ($P_a=0,328-0,743$) та гострих неврологічних розладів ($P_a=0,354-0,571$).

Аналіз результатів PASS-прогнозу досліджених сполук показав, що ці сполуки будуть проявляти високу гепатопротекторну активність. Тому було доцільним вивчення гепатопротекторної активності на моделі експериментальної барбітуратової інтоксикації.

Хронічна інтоксикація призводила до ушкодження гепатоцитів, про що свідчило підвищення рівня амінотрансфераз у сироватці крові на 123% – А_лТ та 41 % – А_сТ ($p<0,05$). Також суттєво зменшувалися показники активності амінотрансфераз АсТ і АлТ, що є свідченням зниження пошкодження мембран гепатоцитів при дії досліджених сполук.

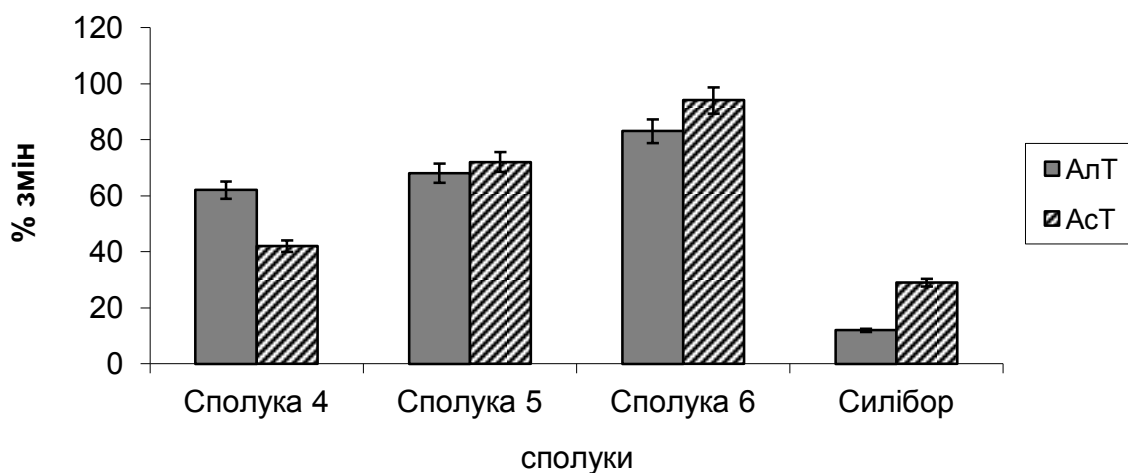


Рис. 1 – Вплив 6-алкоксизаміщених 4-S-похідних хіноліну на активність амінотрансфераз у сироватці крові щурів при експериментальній барбітуратовій інтоксикації

Найбільш виражений ефект показала β -(6-етокси-2-метилхінолін-4-ілтію)- α -оксипропіонова кислоти (сполука 6). При її введенні спостерігалось зменшення $A_{\text{ЛТ}}$ на 83,1% і $A_{\text{сТ}}$ на 93,7% ($p < 0,05$) (рис.3.2). Силібор виявляв менш виражений терапевтичний ефект: активність СОД – підвищувалася на 14,6%, ГР та ГРП – на 17,0% та 18,0% відповідно, а концентрація показників ушкодження гепатоцитів $A_{\text{ЛТ}}$ і $A_{\text{сТ}}$ зменшувалася – на 11,68% і 28,8% відповідно ($p < 0,05$).

Встановлено, що досліджені сполуки знижують показники окисного стресу, проявляючи високий захисний ефект щодо мембран клітин печінки.

Висновки. На основі даних програми PASS проаналізовано біологічний потенціал 6-алкоксизаміщених 4-S-похідних хіноліну, які можуть мати високі антиоксидантні та гепатопротекторні властивості.

На моделі барбітурової інтоксикації печінки введення нетоксичних натрієвих солей похідних β -(2-метилхінолін-4-ілтію)- α -оксипропіонової кислоти у дозі $1/50 \text{ LD}_{50}$ (еталони порівняння - α -токоферол, 2,6-дитретбутил-4-метилфенол та силібор) наближає до норми стабільність мембран клітин гепатоцитів. Введення в 6-те положення хінолінового циклу етоксигрупи - підвищувало гепатопротекторну активність.

ТОКСИЧНІСТЬ 2-МЕТИЛ(ФЕНІЛ)ЗАМІЩЕНИХ 4-ТІОХІНОЛІНІВ

Клімова Олена Олександрівна

к. б. н., ст. викладач

Савела Інна Вікторівна

магістр

Запоріжський національний університет

Введення. На основі різноманітних похідних хіноліну отримання біологічно активних сполук – нових лікарських та ветеринарних препаратів, а також пестицидів та аналітичних реагентів є актуальним.

На кафедрі хімії ЗНУ синтезуються нові біологічно активні сполуки, які мають у своїй основі нітреновмісні гетероцикли. Відомі в науковій літературі дані свідчать, що різні замісники по різному впливають на властивості речовин, що вперше синтезовані.

Під час синтезу нової сполуки виникає необхідність у встановленні її будови, фізичних та хімічних властивостей, основних констант, які впливають на прояв токсичних властивостей. Такі задачі вирішуються за допомогою сучасних хемометричних методів досліджень.

Ціль роботи є дослідження фізико-хімічних властивостей, які впливають на прояв токсичної дії 2-метил(феніл)заміщених 4-тіохінолінів.

Матеріали та методи дослідження. загально-клінічні (віртуальний скринінг токсичної дії сполук, експериментальне визначення ЛД₅₀) та статистичні.

Результати та обговорення. Сучасні напрямки відбору перспективних сполук базуються на методах *in silico*, що надають широкі можливості створення достовірних моделей «структура - дія», «структура - токсичність». Тому, для встановлення доцільності синтезу та можливостей подальшого застосування проводять віртуальний скринінг нових хімічних структур на основі низки програмних розробок.

За даними літератури, вірогідність прояву токсичного ефекту нижче у сполук, які мають менше значення інтегральної суми атомних поляризацій молекули, включаючи атоми Гідрогену, більшу кількість атомів Оксигену та метильних груп, більшу ліпофільність, менший розмір молекули, менше значення рефракції. Ці чинники пов'язані з транспортуванням сполук крізь мембрани клітин. Таким чином, варіюючи замісники в кислотах і основах, можливо керувати ступенем їх іонізації, тобто кількістю іонізованих форм у розчинах, що важливо для проявлення біологічної активності, зокрема за рахунок змінення проникання речовин через мембрани та за рахунок різноманітної взаємодії з мембранами нейтральних і іонізованих молекул. Відомо, що органічні сполуки, як правило, є достатньо слабкими кислотами та основами. Структурні зміни в їх молекулі призводять до збільшення або зменшення кислотності та основності. Також відомо, що активність багатьох антибактеріальних препаратів групи акридину залежить від константи іонізації цих сполук. Максимально іонізовані похідні хіноліну мають найбільшу бактеріостатичну активність. За результатами вивчення токсичності 2-метил(феніл)заміщених 4-тіохінолінів позаекспериментальним шляхом за допомогою моделей GUSAR (ФРН), TEST (США) та на двох експериментальних моделях встановлено, що данні сполуки можна віднести до малотоксичних речовин.

Встановлено, що досліджені речовини не виявляють токсичного впливу стосовно грампозитивних та грамнегативних мікроорганізмів.

Аналіз, проведений у програмному забезпеченні DMax Chemistry Assistant, підтвердив залежність гострої токсичності сполук від довжини карбонового ланцюга і ступеню насиченості циклу.

Токсичність досліджених сполук при внутрішньовенному введенні знаходиться в межах $LD_{50} = 105,3-656,6$ мг/кг, при внутрішньоочеревному введенні діапазон значень поступово зменшується до $LD_{50} = 152,9 - 1176$ мг/кг, при пероральному введенні - до $LD_{50} = 1087- 3374$ мг/кг.

Найбільша токсичність як при внутрішньочеревному, так і при внутрішньовенному введенні прогнозується метилових естерів S-(2-(метил)фенілхінолін-4-іл)-L-цистеїну ($LD_{50} = 283 \pm 23,0$, $LD_{50} = 486 \pm 52$), що імовірно пов'язано із кращою біодоступністю у порівнянні з відповідними кислотами за рахунок збільшення ліпофільності (рис. 1). Введення у 2-ге положення фенілового радикалу зменшує токсичність

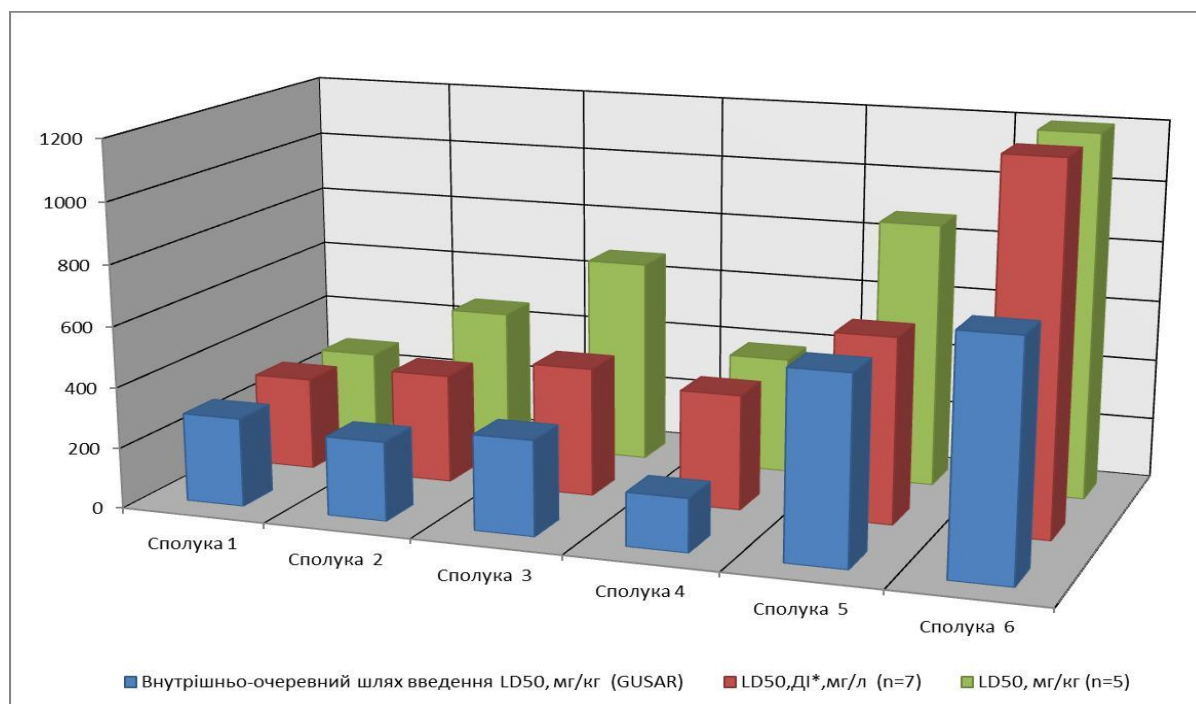


Рис. 1 – Прогнозовані та експериментальні значення середньої летальної дози (LD_{50}) 2-метил(феніл)заміщених 4-тіохінолінів

Результати дослідження поширюють уявлення про вираженість токсичної дії в ряду 2-метил(феніл)заміщених 4-тіохінолінів, як перспективних цитопротекторів, що підтвердило комп'ютерні розрахунки.

Висновки. Визначено фізико-хімічних властивості ($T_{пл.}$, $\log P$, $\log D$ та R_f) 2-метил(феніл)заміщених 4-тіохінолінів та розраховано дескриптори молекулярної будови для подальшого аналізу токсичної дії сполук. Визначено, що значення ліпофільності та молекулярної маси, кількість атомів синтезованих сполук відповідають правилу Ліпінського, отже досліджувані сполуки можуть бути застосовані в якості потенційних лікарських засобів.

За результатами вивчення токсичності 2-метил(феніл)заміщених 4-тіохінолінів позаекспериментальним шляхом встановлено, що данні сполуки можна віднести до малотоксичних речовин. Найбільша токсичність як при внутрішньочеревному, так і при внутрішньовенному введенні прогнозується метилових естерів S-(2-(метил)фенілхінолін-4-іл)-L-цистеїну ($LD_{50} = 283 \pm 23,0$, $LD_{50} = 486 \pm 52$), що імовірно пов'язано із кращою біодоступністю у порівнянні з відповідними кислотами за рахунок збільшення ліофільності. Введення у 2-ге положення фенілового радикалу зменшує токсичність.

УДК: 796. 015.6:616.27

**ВЛИЯНИЕ АЛЛЕЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА eNOS НА ПРОЯВЛЕНИЕ
СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ
ПОДВОДНОГО ПЛАВАНИЯ**

Кузьмина Людмила Михайловна,

к. н. ф. в. с., преподаватель

Ильин Владимир Николаевич,

д. б. н., профессор

Филиппов Михаил Михайлович,

д. б. н., профессор

Национальный университет физического
воспитания и спорта Украины, Киев

Клименко Ганна Валериевна,

к. н. ф. в. с., доцент

Киевский национальный

торгово-экономический университет, Украина

Введение. Как следует из литературных данных, в организации адаптивных реакций организма человека на физические нагрузки, гипоксические и гиперкапнические стимулы важную роль играют центральные механизмы регуляции [3,4,5], также вероятен вклад определённых генов [1,2]. При занятиях подводным плаванием в ластах на спортсменов оказывается сочетанное влияние гипоксии, связанной с задержкой дыхания, гипоксии нагрузки [6] и гиперкапнии. В связи с этим, интересным представляется выяснение закономерностей процессов адаптации спортсменов к одновременному воздействию этих факторов, лежащих в основе эффективности тренировочного процесса.

Цель работы. Исследование зависимости специальной работоспособности спортсменов, специализирующихся в подводном плавании в ластах, от полиморфизма гена eNOS

Методы и организация исследований. Осуществляли физиологические исследования: пульсоксиметрия, спирометрия, газоанализ и др. Выделяли ДНК из

букального эпителия при помощи набора Diatom™ DNA Prep (Biokom). Использовали молекулярно-генетический метод полимеразной цепной реакции. Поскольку физические качества и их функциональные составляющие наследуются полигенно, проводили анализ распространённости комбинаций аллельных вариантов гена eNOS у спортсменов подводного плавания в ластах. Математическую обработку полученных результатов осуществляли с помощью «Microsoft Excel».

В начале и в конце учебного года обследовали спортсменов специализированной детско-юношеской спортивно - технической школы водных видов спорта (СДЮСТШ ВВС): контрольная группа (КГ, 24чел.), которые занимались по учебной программе, и основная (ОГ, 34чел.), которые два раза в неделю дополнительно проплывали следующие плавательные дистанции: спринтеры - 5x15м, 10x15м, 16x50м, 4x100м, 6x100м, 8x100м, 16x100м, 32x100м. Задавались определенные режим и темп плавания.

Результаты и обсуждение. Установлено, что в начале учебного года результативность проплывания дистанций 200 и 50м в КГ и ЭГ были различными в зависимости от генотипической принадлежности спортсменов (табл.1, 2).

Таблица 1

Результаты проплывания дистанций 200 и 50м спортсменами КГ с различными вариантами гена eNOS в начале и в конце учебного года

Дистанции	Генотип	Пол	Время проплывания дистанции, с		Δt, с
			до	после	
200м	T/T	м	99,9	95,5	4*
		ж	113,0	108,0	5*
	T/C+C/C	м	104,0	100,0	4
		ж	113,0	110,0	3
50м	T/T	м	20,83	19,16	2*
		ж	23,28	22,05	1*
	T/C+C/C	м	21,0	19,9	1
		ж	24,78	23,3	2

Примечание.* - изменения статистически достоверны

Таблица 2

Результаты проплывания дистанции 200 и 50м спортсменами ОГ с различными вариантами гена eNOS в начале и в конце учебного года

Дистанция	Генотип	Пол	Время проплывания дистанции, с		Δt, с
			до	после	
200м	T/T	м	97	85.5	12*
		ж	110	104	6
	T/C+C/C	м	106	90	16*
		ж	114	106	8*
50м	T/T	м	20.5	18.0	2.5*
		ж	23.0	21.5	1.5
	T/C+C/C	м	21.0	19.5	1.5
		ж	24.0	22.0	1.7

Примечание.* - изменения статистически достоверны

Выявлена достоверная разница между результативностью на дистанции 200м и наличием генотипов T/T и T/C + C/C у спортсменов ЭГ и КГ. Результат проплывания дистанции у юношей и девушек с генотипом T/T был лучшим, чем у тех, кто имел генотип T/C +C/C.

Результаты проплывания дистанций 200 и 50м к концу учебного года улучшились в обеих группах, но в ОГ - более значительно.

Также после проплывания дистанции 200м потребление кислорода возросло в КГ на 3,74%, а в ОГ – на 5,21%. При этом в ОГ были зафиксированы меньшие значения ЧСС после дистанции. В результате таких изменений возрос кислородный пульс, что свидетельствовало о повышении экономичности кислородтранспортной системы организма (табл.3).

Было выявлено, что дыхательный коэффициент после проплывания дистанции 200м был выше единицы, что может характеризовать активизацию анаэробного пути энергообеспечения и образование лактата. В конце макроцикла, особенно у спортсменов ОГ, выраженность проявления этого механизма была меньшей.

Таблица 3

**Изменения кардиореспираторных показателей у пловцов-подводников
КГ и ОГ после проплывания дистанции 200м в начале и в конце
учебного года**

Показатели	Пол	КГ		ОГ	
		до	после	до	после
ЧСС, уд/мин ⁻¹	м	173,50± 10,06	160,10± 11,27*	167,46± 5,98	162,69± 4,66*
	ж	179,36± 7,31	167,21± 19,36*	176,09± 9,06	168,09± 8,10*
Потребление кислорода, мл·мин ⁻¹ ·кг ⁻¹	м	41,10± 2,42	42,58± 2,6*	40,62± 2,43	42,72± 2,53*
	ж	36,00± 2,04	37,41± 2,33*	36,18± 1,99	38,08± 2,08*
Кислородный пульс, мл	м	16,6± 0,02	18,4± 0,027	17,2± 0,01	18,9± 0,02
	ж	10,05± 0,015	11,07± 0,021	10,22± 0,013	11,3± 0,015
Дыхательный коэффициент, у.е.	м	1,12± 0,05	1,05± 0,03	1,13± 0,05	1,01± 0,03*
	ж	1,18± 0,05	1,11± 0,06	1,2± 0,04	1,11± 0,04
Выделение CO ₂ , мл·мин ⁻¹ ·кг ⁻¹	м	45,88± 1,06	44,75± 1,67	45,88± 1,11	43,14± 1,56*
	ж	42,26± 1,07	41,53± 0,86	43,40± 1,93	42,11± 1,44

Примечание * – изменения статистически достоверны

В зависимости от особенностей генотипа, устойчивость спортсменов–подводников к гипоксии и гиперкапнии оказалась разной: у спортсменов с Т/Т и Т/С+С/С–генотипами в ОГ, в отличие от КГ, было установлено достоверно большее увеличение потребления кислорода после проплывания дистанции 200м (табл.4).

Таблица 4

Потребление кислорода (мл·мин⁻¹·кг⁻¹) пловцами-подводниками КГ и ОГ с различными генотипами после проплывания 200м в начале и в конце учебного года

Генотип	Пол	КГ			ОГ		
		до	после	Δ	до	после	Δ
Т/Т	м	42,80±1	44,40±1,	1,60±0,3	42,5±1,71	44,73±1	2,23±0,*
	ж	37,14±2	38,84±2,	1,70±0,2	37,0±1,7	38,97±1	1,97±0,*
Т/С + С/С	м	39,40±1	40,76±1,	1,36±0,1	39,0±1,5	40,99±1	1,99±0,
	ж	34,86±1	35,99±1,	1,13±0,1	35,20±1,9	37,02±2	1,82±0,

Примечание. *– изменения статистически достоверны

За период педагогического эксперимента в КГ повысили свою спортивную квалификацию 62,5% пловцов, в ОГ - 79%.

Заключение. Выявлена связь между наличием комбинаций аллельных вариантов гена eNOS и проявлением спортивной работоспособности. Полиморфизмы генов eNOS у спортсменов ассоциированы с характером адаптационных возможностей систем дыхания и кровообращения к гипоксии нагрузки. Высокой экономичностью кардиореспираторной системы организма в подводном плавании обладают спортсмены с Т/С генотипом, а низкой – с С/С генотипом. Применение специальных упражнений на этапе

специализированной базовой подготовки спортсменов способствовало повышению экономичности функционирования кардиореспираторной системы, повышению спортивной результативности: прирост результатов на дистанции 200 м у спортсменов ОГ с генотипами Т/С и С/С составил 15,2%, в КГ - 4,1%.

Литература

1. Астратенкова И. В. Полиморфизм гена эндотелиальной NO-синтазы и физическая активность. Генетические, психофизические и педагогические технологии подготовки спортсменов: сб. научных трудов / И. В. Астратенкова //– СПб., 2006. – С. 62-83.
2. Маньковська І. М. Особливості розвитку гіпоксичних станів у людей з різними генотипами за С/Т поліморфізмом гена HIF-1 α . / І.М. Маньковська, Т. І. Древицька, Є.В. Моїсеєнко та співав.// Фізіол. журн.-2010.- 56, №2.с.165.
3. Голубинский Г. К. Экспериментальное обоснование использования скоростных упражнений в тренировке подростков, занимающихся подводным плаванием: дисс. ... докт. пед. наук : 13.00.04 / Г. К. Голубинский — М., 1972. — 17с.
4. Коркушко О. В. Вікові особливості реакції кардіореспіраторної системи на гіпоксію / О. В. Коркушко, А. В. Писарук, В. Ю. Лишневська [та ін.] // Фізіологічний журнал. — 2005. - Т.51., №6 — С. 11-17.
5. Мищенко В. С. Реактивные свойства кардиореспираторной системы как отражение адаптации к напряженной физической тренировке в спорте: монография / В. С. Мищенко, Е. Н. Лысенко, В. Е. Виноградов, - К.: Наук. світ, 2007. – 351 с.
6. Филиппов М. М., Физиологические механизмы развития и компенсации гипоксии в процессе адаптации к мышечной деятельности / М. М. Филиппов, Д. Н. Давиденко.- СПб.-Киев (Россия –Украина): БПА, 2010. - 260с.

**ЕПАДОЛ (ПРЕПАРАТ З ВМІСТОМ ОМЕГА-3 ПОЛІНЕНАСИЧЕНИХ
ЖИРНИХ КИСЛОТ) ЗАПОБІГАЄ РОЗВИТКУ ОКСИДАТИВНИХ
УРАЖЕНЬ ПЕЧІНКИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ЦУКРОВОМУ
ДІАБЕТІ 1 ТИПУ**

Максимчук Оксана Василівна

К. б. н., с. н. с., с. н. с. відділу молекулярної
онкогенетики Інституту молекулярної біології і
генетики НАН України, 03143,
м. Київ, вул. Заболотного, 150

Росохацька Інна Василівна

Пр. інж. відділу молекулярної
онкогенетики Інституту молекулярної біології і
генетики НАН України, 03143,
м. Київ, вул. Заболотного, 150

Шиш Анжела Михайлівна

К. б. н., с. н. с., пр. н. с. відділу загальної та
молекулярної патофізіології
Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України,
01024, м. Київ, вул. акад. Богомольця, 4

Жуковська Анна Сергіївна

К. м. н., н. с. відділу загальної та
молекулярної патофізіології
Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України,
01024, м. Київ, вул. акад. Богомольця, 4

Вступ. Розвиток діабету I та II типу супроводжується розладами у функціонуванні майже всіх органів. Перш за все це стосується серцево-судинної системи та печінки. Печінка відіграє вирішальну роль у системному метаболізмі ендogenous (ліпідів, вуглеводів, тощо) та екзогенні (ксенобіотики, лікарські речовини) речовин. Тому нормальне функціонування печінки має важливе значення для виживання, а також для успішного лікування будь якого захворювання. Детальне вивчення молекулярних та біохімічних змін, що відбуваються в гепатоцитах, необхідне для пошуку нових терапевтичних цілей у профілактиці та лікуванні захворювань печінки при діабеті. Одним з основних

механізмів патогенезу діабетичної травми є оксидативний стрес, який є наслідком порушення прооксидантно/антиоксидантного балансу. Одним із визначальних факторів, що регулюють такий баланс у гепатоцитах, є цитохром CYP2E1. Цей білок є членом сімейства цитохромів P450, але на відміну від інших ізоформ має потужний оксидантний потенціал. Підвищена експресія цього ферменту досить часто призводить до дисбалансу редокс-статусу та розвитку оксидативного стресу, що спричиняє пошкодження клітин та розвиток опосередкованої стресом гепатотоксичності, зокрема при цукровому діабеті [Aparajita and Kumar, 2011]. Серед субстратів CYP2E1 численні ксенобіотики, у тому числі лікарські препарати, вживання яких може призводити до збільшення рівня експресії ферменту у печінці. На це потрібно зважати при виборі засобів лікування патологій печінки, або інших органів, особливо при довготривалому їхньому застосуванні. Препарат Епадол (що містить суміш омега-3 та омега-6 поліненасичених жирних кислот (ПНЖК)) часто призначають для корекції серцево-судинної патології, яка розвивається зокрема при цукровому діабеті. Після потрапляння в організм ПНЖК вбудовуються у фосфоліпідний бішар мембран, що є важливим для реалізації трансмембранного транспорту та функціонування комплексів мембранно-асоційованих ферментів та рецепторів. ПНЖК беруть участь у регуляції багатьох метаболічних процесів шляхом модуляції експресії факторів транскрипції, які впливають на метаболізм ліпідів і вуглеводів та регулюють запальні процеси в тканинах органів [De Caterina, 2011]. Метаболізм вільних поліненасичених жирних кислот відбувається через різні ферментні системи, включаючи цитохром P450 у печінці, зокрема CYP2E1 [Arnold et al., 2010; El-Badry et al., 2007]. Отже, будучи субстратами CYP2E1, ПНЖК можуть модулювати експресію цього ферменту в печінці, що може призвести до розвитку оксидативного стресу та стрес-індукованої гепатотоксичності.

Мета. Дослідити довготривалий вплив Епадолу (препарату з вмістом омега-3 ПНЖК) на рівень експресії CYP2E1 та маркери ураження печінки при експериментальному цукровому діабеті 1 типу.

Матеріали та методи. Дослідження проводили на щурах-самцях лінії Вістар з масою тіла 140-200 г, віком 3 міс. Тварин перед початком досліджень було рандомно розподілено на 3 групи: контрольну, діабетичну та діабетичних тварин, які отримували препарат Епадол (0,1 мг / 100 г маси тіла/ день) щодня впродовж 30 днів, по 5 особин в кожній групі. Інтактних щурів використовували як контроль. Експериментальний цукровий діабет моделювали одноразовим введенням стрептозотоцину із розрахунку 55 мг/кг маси тіла. Дослідження проводили на тваринах, у яких рівень глюкози в крові на третій день експерименту перевищував 14 ммоль/л. Дослідження маркерів оксидативного стресу, вміст білка та активність СУР2Е1 у печінці тварин досліджували, як описано [Maksymchuk et al., 2017]. Для статистичної обробки результатів дослідження застосовували пакет програм STATISTICA 7.0 (StatSoft, Inc. 2004, США).

Результати та обговорення. Відомо, що СУР2Е1-залежні механізми є визначальними у розвитку патологічних процесів при деяких патологіях печінки, серед яких діабетичні ураження. У експериментальній моделі діабету 1 типу було виявлено значне підвищення рівня білка СУР2Е1 та його активності у печінці тварин порівняно з контрольною групою (Рис. 1).

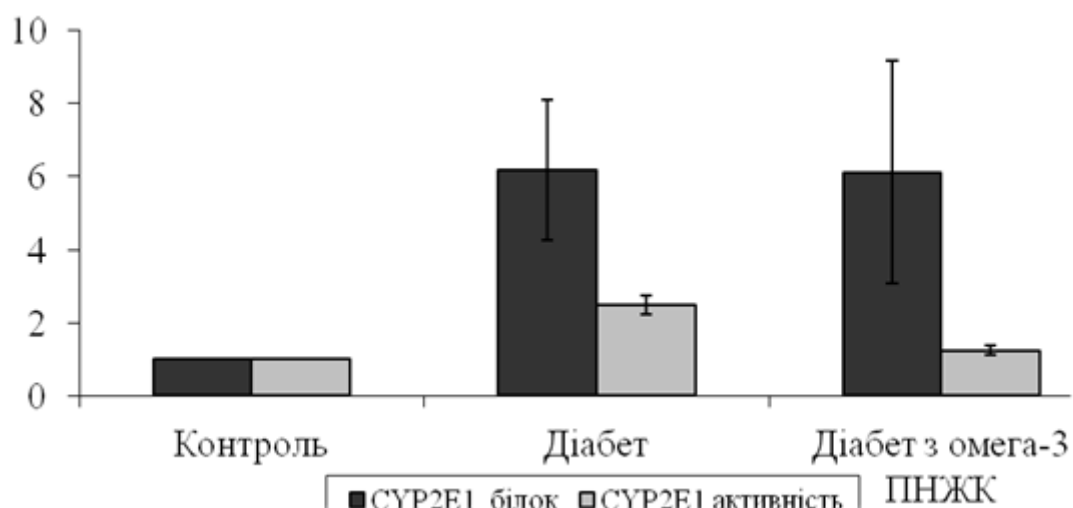


Рис. 1. Експресія СУР2Е1 у печінці експериментальних тварин. Середні значення рівнів білка та активності СУР2Е1 із стандартною похибкою. Представлено у відносних одиницях (за одиницю прийнято контрольні показники). Достовірно відносно контролю та показників діабетичної групи, n=5

Збільшення рівня СYP2E1 може бути наслідком, зокрема, його лігандної стабілізації, адже відомо, що при цукровому діабеті у надлишку утворюються кетони та ацетон, які є субстратами цього ферменту. Подібні результати були отримані у попередніх наших роботах та дослідженнях інших авторів [Maksymchuk et al., 2017]. Такі зміни рівня експресії потужного клітинного прооксиданту можуть призводити до розвитку оксидативного стресу та відповідних уражень клітин печінки. Дійсно, в роботі ми виявили ознаки оксидативного стресу (Рис.2). СYP2E1-залежне ураження печінки може спровокувати зміни у метаболізмі вуглеводів, ліпідів та гормонів, а також дезінтоксикаційних процесах, що є критичним при розвитку таких системних захворювань, як цукровий діабет.

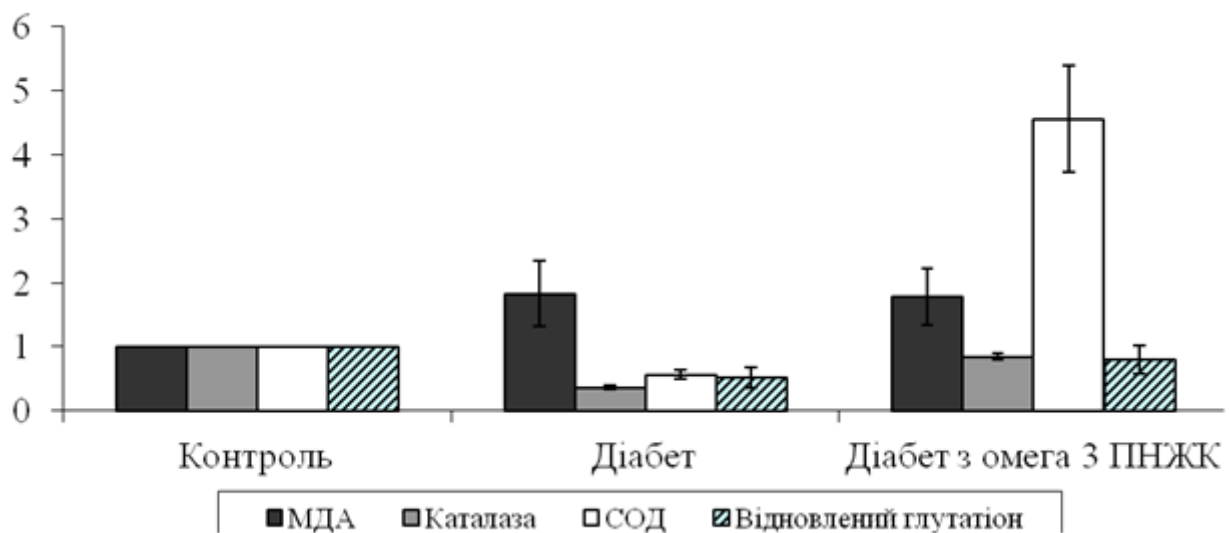


Рис. 2. Зміни показників МДА, каталази, СОД, відновленого глутатіону у експериментальних тварин. Середнє значення активності із стандартною похибкою. Представлено у відносних одиницях (за одиницю прийнято контрольні показники). Достовірно відносно контролю та показників діабетичної групи, n=5

Введення тваринам з ознаками діабету препарату омега-3, -6 ПНЖК нормалізувало рівень активності СYP2E1, але не призводило до змін вмісту ферменту. Відомо, що ПНЖК, зокрема омега-3 ПНЖК, є субстратами для цього ферменту, а отже вони можуть сприяти збільшенню вмісту його білку, як це було нами показано раніше [Maksymchuk et al., 2015]. При цьому таке

зростання рівня білка CYP2E1 не призводило до розвитку оксидативного стресу та оксидативних уражень печінки [Maksymchuk et al., 2015]. Введення омега-3, -6 ПНЖК тваринам з ознаками діабету призводило до зростання активності антиоксидантної системи, в той же час рівень перекисного окиснення ліпідів залишався високим. Це може бути пов'язано з високим вмістом CYP2E1, який є потужним прооксидантом та продукує радикали кисню. Наразі це можна розглядати як адаптивну відповідь, оскільки радикали кисню індукують експресію редокс-чутливого Nrf2 транскрипційного фактору, що призводить до посилення експресії генів антиоксидантної системи (СОД, каталази, глутатіон-трансферази тощо), що ми спостерігали у нашому експерименті опосередковано (рис.2).

Висновки. Отже, результати роботи демонструють, що введення омега-3, -6 ПНЖК впродовж 30 днів у дозі 50 мг на 1 кг маси тіла призводить до нормалізації показників оксидативного стресу, але при цьому викликає збільшення експресії CYP2E1 в печінці, що може бути потенційно небезпечним, зокрема при довготривалому безперервному застосуванні. Це необхідно враховувати при виборі оптимальних умов застосування препарату ПНЖК (دوزи та тривалості) при лікуванні та попередженні захворювань.

Література

1. Dey A., Kumar S.M. Cytochrome P450 2E1 and hyperglycemia-induced liver injury Cell Biol Toxicol. 2011; 27:285–310
2. Cederbaum A.I. Cytochrome P450 2E1-dependent oxidant stress and upregulation of anti-oxidant defense in liver cells. J Gastroenterol Hepatol. 2006;21 Suppl 3:S22-5
3. De Caterina R. n–3 Fatty Acids in Cardiovascular Disease. N Engl J Med. 2011;364(25):2439-50
4. Arnold C., Konkel A., Fischer R., Schunck W.H. Cytochrome P450-dependent metabolism of omega-6 and omega-3 long-chain polyunsaturated fatty acids. Pharmacol Rep. 2010;62(3):536-47.

5. El-Badry A.M., Graf R., Clavien P. Omega 3 – Omega 6: What is right for the liver? *Journal of Hepatology*. 2007; 47:718–725
6. Maksymchuk O., Shysh A., Rosohatska I., Chashchyn M. Quercetin prevents type 1 diabetic liver damage through inhibition of CYP2E1. *Pharmacol Rep*. 2017;69(6):1386-1392.
7. Maksymchuk O., Shysh A., Chashchyn M., Moibenko O. Dietary Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids Alter Fatty Acid Composition of Lipids and CYP2E1 Expression in Rat Liver Tissue. *Int J Vitam Nutr Res*. 2015 Dec;85(5-6):322-328.

ШКІДНИКИ І ХВОРОБИ АКТИНІДІЇ

Мельниченко Наталія Василівна

канд. біол. наук, доцент кафедри біології

Одінцова Марина Олександрівна

магістр факультету

природничо-географічної освіти та екології

Національного педагогічного

університету імені Михайла Петровича Драгоманова

м. Київ, Україна

Вступ. Серед нетрадиційних екзотичних плодових рослин все більше прихильників знаходить актинідія, в плодах якої міститься рекордний вітаміну С, який переважає вміст цього вітаміну в лимоні та чорній смородині.

Актинідія одночасно декоративна, харчова і лікарська культура. Вона зимостійка, невимоглива до родючості і структури ґрунту, характеризується високою врожайністю та відносною стійкістю до хвороб та шкідників, які можуть проявитися в результаті не правильного догляду за нею, а саме: посадки та агротехніки вирощування.

Рослини актинідії зимостійкі, мало вимогливі до родючості і структури ґрунту, володіє високою врожайністю, стійкі до хвороб і шкідників [3].

Актинідія дуже невибаглива рослина, догляд за ним досить простий, оскільки актинідія майже несприйнятлива до хвороб, які проявляються в результаті неправильної посадки або агротехніки вирощування.

Мета роботи. Встановити причини захворювання рослини, її хвороби та шкідників, які викликають їх [1].

Матеріал і методи. Для вивчення даного питання за основу брали такі методи дослідження як: спостереження та порівняння. В результаті неправильного догляду за цією рослиною, ліана вражається борошнистою росою, яка проявляється з появою на листках актинідії плям чорного кольору з фіолетовою каймою. Це - філlostікоз. Пошкоджене листя може повністю опадати або ставати дір'явим. Ця хвороба найчастіше вражає дорослі рослини.

На листі актинідії часто з'являються різнокольорові нальоти або ж цвіль, які викликаються також грибок, в результаті чого на листі виникають нарости, що збільшуються в розмірах, спочатку рослина загниває, а незабаром гине. Ще одне інфекційне зараження грибок захворювання актинідії - рамуляріозу листя, в результаті якого листкова пластинка з обох сторін покривається плямами.

Крім листя актинідії, хворіють її пагони і корені, їх хвороба також викликана грибок і носить назву коренева гниль або фітофтороз. При цьому захворюванні рослина втрачає листя, слабшає, її ріст притупляється. У зоні кореневої шийки утворюються плями, які відрізняються кольором від нормального. Кора актинідії в результаті починає тріскається і відвалюється. Ця хвороба виникає в результаті неправильного поливу, підвищеної кислотності ґрунту та неправильного догляду.

Грибкові захворювання - сіра гниль проявляється в тому, що уражені хворобою місця, набувають забарвлення бурого кольору, покриваються сірим нальотом. Квітки актинідії, в результаті захворювання тріскатися і відпадати. Найчастіше хвороба вражає квітки, листя, пагони і ягоди рослин. На початку на зазначених органах рослини з'являються білий пушок грибниці (у вигляді білої вати), а під час дощу на грибниці утворюються склероції чорного кольору і починає поширюватися грибок, який проникає через пошкоджені місця та інфікує рослину [1].

Крім грибкових хвороб актинідія страждає і від шкідників, наприклад: червець - невелика комаха до 5 мм, що живе на листках або пагонах. Тіло самки має овальну форму і пару крил. Комахи відкладають яйця знизу листової пластинки (нижнього) уздовж жилки листка, також комаха виділяє п'ядь, де в подальшому розвивається грибок, ці заражені листи вкриваються нальотом білого кольору. Комахи висмоктують сік з рослини, вона слабшає і перестає розвиватися.

Жуки-листоїди відносяться до одного з найбільших родин - жуки. Це зазвичай маленькі або середніх розмірів жуки від 3 до 15 мм, найчастіше

яскравого забарвлення: листоїд лапландський, дванадцятікрапковий, червонокрилий і ін. Їх тіло має яскраве забарвлення: червону, зелену, синю. Цікава і характерна риса цих жуків в тому, що вони вміють ховати лапки і вусики під себе так, що ні лап, ні вусиків не видно, коли вони сидять на листках.

П'ядун - це нічні метелики з розмахом крил до 50 мм різноманітного забарвлення. Їх гусениці до 65 мм, завжди голі, що мають три пари грудних ніг і всього дві пари черевних. Ось чому при русі вони змушені підтягувати задню частину тіла до передньої, сильно вигинаючи спину, ніби вимірюючи поверхню п'ядами. Інші їх характерні особливості в тому, що вони в разі небезпеки приймають позу, що копіює сучок, стебло, частина листка. Гусениці об'їдають листя протягом усього літа.

Шкідниками актинідії є і жуки короїди. Ці жуки невеликого розміру близько 0,8 мм в довжину, з досить великою головою і тонкими лапками маленького розміру. Вони майже все своє життя проводять усередині стовбурів дерев. Проникаючи всередину, жук проточує ходи вглиб стовбура, де знаходяться найбільш вразливі ділянки провідних тканин. Таких ходів один короїд робить безліч, чим заподіює шкоду дереву і порушує обмін усередині його. В результаті цього багато дерев, заражені короїдами, можуть загинути буквально за один сезон [2].

Результати і обговорення. З метою запобігання заражень актинідії різними грибовими захворюваннями та шкідниками необхідно ранньою весною обробляти ліану і ґрунт навколо неї бардоською рідиною, що допоможе позбутися від личинок шкідників, що зимують в корі та ґрунті, а осінній обробіток актинідії і ділянки навколо неї тим же препаратом знищить хвороботворних збудників і шкідників, що влаштувалися на зимівлю. Уражені листки, квітки і пагони необхідно видаляти і спалювати [3].

Висновки. Притримуючись рекомендацій ми зможемо щорічно отримувати значні врожаї нетрадиційних культур, в тому числі і актинідії, яка

прикрашає сад і в той же час дає незвичайні за смаком і ароматом корисні плоди, які є джерелом вітамінів і біологічно активних речовин.

Література:

1. Аблакотова А. А. Грибные болезни актинидии и лимонника в Приморском крае./ А.А.Аблакотова Владивосток, 1960, т.6.В.4. с 184-190
2. Аблакотова А. А. К изучению патогенных грибов на лимоннике и видах актинидии. /А.А.Аблакотова, Бюлл. Главн. бот. Сада 1961,В.- 42, с. 90-95
3. Скрипченко Н.В. Актинидія (сорти, вирощування, розмноження)./ Н.В.Скрипченко, Мороз П. А. – К.: Фітосоціоцентр, 2002 – 43 с.

РІДКІСНІ РОСЛИННІ УГРУПОВАННЯ НПП «СИНЕВИР», ЩО ВІДНЕСЕНІ ДО ЗЕЛЕНОЇ КНИГИ

Нірода Тетяна Михайлівна

науковий співробітник

Дербак Марина Іванівна

молодший науковий співробітник

Субота Ганна Миколаївна

технік II-категорії

Савка Євгенія Миколаївна

технік-лаборант

Національний природний парк «Синевир»

Вступ. Вироблення стратегії збереження та відновлення флористичного різноманіття НПП «Синевир» важливо розглядати в контексті процесів, які відбуваються у світі й в Україні. У «Порядку денному на ХХІ століття» з прийняттям Програми дій по збереженню біорізноманіття є з однією з цілей, проте в цьому документі Самітом «Планета Земля» (1992) в Ріо-Де-Жанейро вперше було звернено увагу на необхідність комплексного вирішення проблем довкілля, включаючи масштабні зміни господарських механізмів, зміни структури виробництва і споживання, пошуку нових економічних пріоритетів які більше б відповідали новим умовам існування і господарської діяльності людини на планеті Земля. Увага до господарської діяльності людини не випадкова в контексті збереження глобальної екосистеми, адже саме ця діяльність є головним чинником руйнування ландшафтів, деградації ґрунтів, знищення лісів, дикої флори і фауни.

Мета роботи. Дослідити на території НПП «Синевир» рідкісні рослинні угрупавання, що викладені в Програмі дій по збереженню біологічного різноманіття, яке має особливе значення щодо збереження і охорони не лише рідкісних, зникаючих видів, але і особливо цінних рідкісних рослинних угрупавань.

Матеріали і методика. При маршрутному обстеженні, а також дослідженні та вивченні пралісів і старовікових лісів науковцями Інституту ботаніки НАН України та науковими співробітниками наукового відділу Парку було досліджено рідкісні і зникаючі види рослин та природні рослинні угруповання. Одним із найважливіших завдань, що ставиться перед природоохоронною, науково-дослідною установою досліджено та вивчено рідкісні рослинні угруповання, що зростають на території НПП «Синевир» з врахуванням спеціальних вимог щодо їх раритетності, охорони і збереження. Цінні рідкісні рослинні угруповання заслуговують на особливу охорону і збереження та недопущення в них порушення.

Зелена книга України подає нам відомості про сучасний стан рідкісних рослинних угруповань, що перебувають під загрозою зникнення в Україні, ареал поширення яких відповідає території НПП «Синевир». Рідкісні рослинні угруповання являються основою для розроблення заходів, щодо збереження, відтворення та особливої їх охорони. Дані заходи спрямовуються на встановлення правового статусу на їх збереження з врахуванням вимог до структури, популяцій рідкісних видів рослин та умов місця зростання.

Результати досліджень. На території НПП «Синевир» протягом 2010-2019рр досліджено та вивчено 15 рідкісних рослинних угруповань, що віднесено до Зеленої книги України, місця їх зростання – рідкісність, рівень стабільності, екологічні умови та інші показники, що характеризують їх наукову цінність.

Угруповання букових лісів (*Fageta sylvaticaceae*) з домінуванням у травостой листовика сколопендрового (*Phyllitis scolopendrium*).

Голов'язово-буковий ліс сколопендроволистовиковий (*Ulmeto (glabrae) – Fagetum (sylvaticaceae) phyllitidosum (scolopendrii)*), яворово-буковий ліс сколопендроволисточковий (*Acereto (pseudoplatani) – Fagetum (sylvaticaceae) phyllitidosum (scolopendrii)*), яворово-звичайноясенново-буковий ліс сколопендроволисточковий (*Acereto (pseudoplatani) – Fraxineto (excelsioris) – Fagetum (sylvaticaceae) phyllitidosum (scolopendrii)*).

Угруповання букових лісів (*Fageta sylvaticaceae*) з домінуванням у травостой лунарії оживаючої (*Lunaria rediviva*).

Буковий ліс лунарієвий (*Fageta (sylvaticaceae) lunariosum (redivivave)*), ялицево-буковий ліс лунарієвий (*Abieto (alba) – Fagetum (sylvaticaceae) lunariosum (redivivave)*), ялицево-ялиново-буковий ліс лунарієвий (*Abieto (alba) – Piceeto (abietis) - Fagetum (sylvaticaceae) lunariosum (redivivave)*).

Угруповання букових лісів (*Fageta sylvaticaceae*) з домінуванням у травостой скополії карніолійської (*Scopolia carniolica*).

Буковий ліс скополієвий (*Fagetum (sylvaticae) scopliosum (carnioliae)*).

Угруповання букових лісів (*Fageta sylvaticaceae*) з домінуванням у травостой цибулі ведмежої (*Allium ursinum*).

Буковий ліс ведмежоцибулевий (*Fageta sylvaticaceae) alliosum (ursini)*), грабово-звичайно-дубово-буковий ліс ведмежоцибулевий (*Carpineto (betuli)-Querceto (roboris) - Fagetum (sylvaticae) alliosum (ursini)*), грабово-ялицево-буковий ліс ведмежоцибулевий (*Carpineto (betuli) - Abieto (albae) Fagetum (sylvaticaceae) alliosum (ursini)*), яворово-буковий ліс ведмежоцибулевий (*Acereto (pseudoplatani) - Fagetum (sylvaticaceae) alliosum (ursini)*), ялиново-буковий ліс ведмежоцибулевий (*Piceeto (abietis) - Fagetum (sylvaticaceae) alliosum (ursini)*), ялиново-ялицево-буковий ліс ведмежоцибулевий (*Piceeto (abietis) – Abieto (albae) - Fagetum (sylvaticaceae) alliosum (ursini)*), ялицево-буковий ліс ведмежоцибулевий (*Abieto (albae) - Fagetum (sylvaticaceae) alliosum (ursini)*).

Угрупування сіровільхових лісів (*Alneta incanae*) з домінуванням у травостой страусового пера звичайного (*Matteuccia strunhiopteris*).

Сіровільховий ліс страусовоперовий (*Alneta (incanae) matteucciosum (strunhiopteris)*).

Угруповання сіровільхових лісів (*Alneta incanae*) з домінуванням у травостой цибулі ведмежої (*Allium ursinum*).

Сіровільховий ліс ведмежоцибулевий (*Alnetum incanae) alliosum (ursini)*).

Угруповання ялинових лісів (*Piceeta abietis*).

Клейковільхово-ялиновий ліс піхвовопухівковий (*Alneto (glutinosae) – Piceetum (abietis) eriophorosum (vaginati)*), клейковільхово-ялиновий ліс чорницевий (*Alneto (glutinosae) – Piceetum (abietis) vaccinosum (myrtilli)*), ялиновий ліс веснівково-зеленомоховий (*Piceetum (abietis) majanthemoso (bifolii) – hylocomiosum*), ялиновий ліс зеленомоховий (*Piceetum (abietis) hylocomiosum*), ялиновий ліс квасеницевий (*Piceetum (abietis) oxalidosum (acetosellae)*), ялиновий ліс чорницево-зеленомоховий (*Piceetum (abietis) vaccinosum (myrtilli)*), ялиновий ліс чорницево-зеленомоховий (*Piceetum (abietis) vaccinosum (myrtilli) - hylocomiosum*), ялиновий ліс чорницево-сфагновий (*Piceetum (abietis) vaccinosum (myrtilli) – sphagnosum*).

Угруповання ялинових лісів гірськососнових (*Piceeta (abietis) pinetosa (mugi)*).

Ялиновий ліс гірськососново-волахатокуничниковий (*Piceeta (abietis) pinetosa (mugi) – calamagrostidosum (villosae)*), ялиновий ліс гірськососново-чорницевий (*Piceetum (abietis) pinetoso (mugi) – vaccinosum (myrtilli)*), ялиновий ліс гірськососново-чорницево-зеленомоховий (*Piceeta (abietis) pinetosa (mugi) – vaccinoso (myrtilli) - hylocomiosum*).

Угруповання ялинових лісів сибірськоялівцевих (*Piceeta (abietis) juniperosa (sibiricae)*).

Ялиновий ліс сибірськоялівцево-чорницевий (*Piceeta (abietis) juniperosa (sibiricae) – vaccinosum (myrtilli)*), ялиновий ліс сибірськоялівцево-чорницево-зеленомоховий (*Piceeta (abietis) juniperosa (sibiricae) – vaccinoso (myrtilli) – hylocomiosum*).

Угруповання субформації звичайногоробиново-душекієвої (*Sorbeto (aucupariae) – Duschekieta (viridis)*).

Волхатокуничниково-звичайногоробинового-душекієва (*Sorbeto (aucupariae) – Duschekieta (viridis) calamagrostidosum (villosae)*), очеретяно-куничниково-звичайногоробинового-душекіява (*Sorbeto (aucupariae) – Duschekietum (viridis) calamagrostidosum (arundinaceae)*).

Угруповання формації сосни гірської (*Pineta mugi*).

Карпатськощавелево-гірськососнова (*Pinetum (mugi) rumicetosum (carpaticae)*).

Угруповання формації гірськососново-сфагнової (*Pineto (mugi) – Sphagneta*).

Гірськососново-жовтоосоково-сфагнова (*Pineto (mugi) caricoso (flavae) – sphagnosum (Sphagnum fallax, S. Girgensohnii)*), гірськососново – піхвовопухівково – малоквітковоосоково – сфагнова (*Pineto (mugi) erioophoroso (vaginati) – caricoso (pauciflorae) – sphagnosum (S. Magellanicum)*), гірськососново – піхвовопухівково – сфагнова (*Pineto (mugi) erioophoroso (vaginati) – sphagnosum (S. Russowii)*).

Угруповання формації пригніченоялиново-сфагнової (*Sphagneta depressipiceetosa*).

Пригніченоялиново-піхвовопухівково-андромедово-сфагнова (*Depressipiceetum (abietis) erioophoroso (vaginati) - andromedoso (polifoliae) – sphagnosum (Sphagnum flexuosum, S. Magellanicum)*), пригніченоялиново-піхвовопухівково-болотножуравлиново-сфагнова (*Depressipiceetum (abietis) erioophoroso (vaginati) - oxycoccoso (palustris) - sphagnosum (S. Magellanicum)*), пригніченоялиново-піхвовопухівково-малоквітковоосоково-сфагнова (*Depressipiceetum (abietis) erioophoroso (vaginati) - caricoso (pauciflorae) - sphagnosum (S. Palustris, S. Russowii)*), пригніченоялиново-піхвовопухівково-сфагнова (*Depressipiceetum (abietis) erioophoroso (vaginati) - sphagnosum (S. Flexuosum)*).

Угруповання формацій шейхцерієво-сфагнової (*Scheuchzerieto (palustris) – Sphagneta*), осоко-шейхцерієво-сфагнової (*Cariceto - Scheuchzerieto (palustris) – Sphagneta*).

Багновоосоково-шейхцерієво-сфагнової (*Cariceto (limosi)-Shceuchzerietum (palustris) sphagnosum (Sphagnum cuspidatum)*), бобівниково-шейхцерієво-сфагнова (*Menyantheto (trifoliata) - Shceuchzerietum (palustris) sphagnosum (S. Palustris)*), болотножуравлинова-шейхцерієво-сфагнова (*Oxycocceto (palustris) - Shceuchzerietum (palustris) sphagnosum (S. Obtusum)*), ринхоспопово-

шейхцерієво-сфагнова (*Rhynchosporo (albae) - Shceuchzerietum (palustris) sphagnosum (S. Centrale, S. Cuspidatum)*), шейхцерієво-сфагнова (*Shceuchzerietum (palustris) sphagnosum (S. Fallax, S. Flexuosum)*).

Угруповання формації рдесника альпійського (*Potamogetoneta alpine*).

Альпійськордесникова чиста (*Potamogetoneta alpine purum*), зануренокуширово-альпійськордесникова (*Potamogetoneta (alpine) ceratophyllosum (demersi)*), напівзануренокуширово-альпійськордесникова (*Potamogetoneta (alpini) ceratophyllosum (submersi)*), триборозенчаторясково-альпійськордесникова (*Potamogetoneta (alpini) lemnosum (trisolcae)*).

Значення природних лісових екосистем, які займають найбільшу площу (73,7%) від загальної площі 43081,8 га. на території НПП «Синевир» - це один з найважливіших факторів в екологічній рівновазі гірського рельєфу, що мають виняткову цінність, у аспекті водоохоронних, водорегулюючих, ґрунтозахисних, кліматоутворюючих та протиерозійних властивостей, що регулюють водний режим і збагачують атмосферу киснем, мають важливе життєве та господарське значення.

Найціннішими являються рідкісні лісові комплекси та об'єкти, де вони позначаються і зустрічаються не часто, але мають незначне вкраплення в загальному співвідношенню на зростаючій території Парку. Важливу роль відіграють ґрунтово-кліматичні умови у формуванні рідкісних рослинних угруповань, місце зростання цінного за структурою породно-видового складу рослин та їх індикаторів, які постійно є присутніми серед них.

Чисті ялинові лісові фітоценози формують домінантні угруповання на висотах від 1100-1400 м.н.р.м. Тому в смузі ялинових лісів переважають мезотрофні, оліго-мезотрофні і оліготрофні типи умов місцезростання, що належать до сураменів та суборів, лише зрідка трапляються рамені.

Мішані ялино-буково-ялицеві ліси з домішкою явора, клена, ясена, в'язу зростають на площі 35% в межах висоти від 800 до 1100 м.н.р.м., в цих умовах утворюють складні лісові фітоценози та поширені на середньо глибоких суглинистих буроземах та типів місцезростання від сураменів до сугрудків.

Букові ліси (чисто листяні) зростають в межах висот від 440 до 900, а на окремих ділянках - 1300 м., на найбільш багатих темнобурих середньопотужних і світлобурих потужних ґрунтах на сугрудкових та грудових свіжих та вологих типів місця зростання. Для вологих буково-ялинових і ялицево-букових сугрудків характерні угруповання, що зростають на висотах від 850 до 1250 м., з домішкою явора, клена, ясена, в'яза, а в нижніх поясах граба звичайного та інших листяних видів.

Загальна площа лучних природних екосистем від прирічкових долин до субальпійського поясу становить 30% від загальної площі, а селитебні (сільські) 4,8%. Водні та болотні ділянки займають площі лише 0,01%.

Рослинність чагарникового криволісся субальпійського поясу із сосни гірської, ялівцю сибірського та вільхи зеленої (душекії), займають площу 1,4%, що зростають вище верхньої межі лісу до висоти 1650 м.н.р.м. Дане чагарникове криволісся зростає на гірсько-підзолистих, гірсько-лучних, бурих гірсько-лісових ґрунтах суглинистого різновиду сильної скельності, сильної поверхневої каменястості та на кам'яних розсипищах.

Висновок. З часу створення Парку (1989) проведено ряд заходів по зменшенню руйнівної діяльності людиною природних екосистем, рослинних угруповань. Звертається увага на проведення екологічних експертиз, наукових обґрунтувань, а також втілення в життя різних природоохоронних ініціатив щодо аргументації стосовно необхідності охорони рідкісного фітоценофонду з врахуванням поширення на території НПП «Синевир» рослинних угруповань, їх екологічних умов, будова та видовий склад угруповання, ценотична будова та флористичне ядро, а також мотиви їх охорони.

РОЗПОВСЮДЖЕННЯ СТІЙКИХ ДО АНТИБІОТИКІВ ШТАМІВ МЕТИЦИЛІНРЕЗИСТЕНТНИХ СТАФІЛОКОКІВ У РИНКОВІЙ МОЛОЧНІЙ ПРОДУКЦІЇ

Скляр Тетяна Володимирівна,
к. б. н., доцент
Лаврентьєва Катерина Валеріївна,
к. б. н., доцент
Марченко Єлізавета Валеріївна,
Дорошенко Анастасія Андріївна,
Гончарко Максим Дем'янович,
студенти
Дніпровський національний
університет імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Вступ. Відомо, що харчові продукти можуть являтися одним із джерел потрапляння до організму людини санітарно-показової мікрофлори. Окрім здатності викликати інфекційний процес, завдяки синтезу різних факторів патогенності – ферментів, токсинів, речовин адгезії тощо, серед представників санітарно-показової мікрофлори має місце міжштамова, внутрішньовидова і міжродова передача генів антибіотикорезистентності, що сприяє появі культур із надбаною стійкістю до антибіотиків і формуванню мультирезистентних варіантів. Елімінація таких штамів із організму людини представлятиме певні труднощі [5]. Особливу небезпеку становлять метицилінрезистентні штами золотистого стафілококу (MRSA), які характеризуються високим рівнем стійкості до антибіотиків різних фармакологічних груп: макролідів, аміноглікозидів, фторхінолонів, а особливо до групи β -лактамів, включаючи пеніциліни і цефалоспорини всіх поколінь [1, 9].

Мета роботи. Виявлення метицилінрезистентних штамів золотистого стафілококу у ринковій молочній продукції і аналіз рівня їх антибіотикорезистентності.

Матеріали і методи. Як об'єкти дослідження використовували зразки молока й кисломолочних продуктів (сиру, сметани, кефіру). До аналізу проби готували згідно ДСТУ ISO 6887-1:2003. Санітарно-мікробіологічне дослідження молока та молочних продуктів проводили згідно ГОСТ 9225-84 і ГОСТ 30347-2016 [3, 4]. Видову належність стафілококів визначали за «API Staph» («BioMerieux», Франція). Надалі у виділених культур визначали ступінь чутливості до ряду антибіотичних препаратів різних фармакологічних груп за диско-дифузійним методом і за методом мінімальних серійних розведень (ISO 20776-1:2006) [8]. Враховуючи, що серед штамів стафілококів, множинна резистентність до антибіотиків зустрічається переважно у ізолятів, стійких до оксациліну через продукцію пеніцилінзв'язуючого білка 2a (ПЗБ 2a), їх виявляли шляхом висіву на МПА із метициліном (оксациліном) і цефокситіном одночасно [10].

Результати і обговорення. Із 548 проаналізованих зразків ринкової продукції 138 не відповідали мікробіологічним нормам і характеризувались наявністю санітарно-показової мікрофлори: БГКП виявлялись у 24,6% зразків, бактерії р. *Staphylococcus* – у 18,8%, р. *Enterococcus* – у 5,8% проб. Необхідно відмітити, що титр (усереднений показник по пробах із відхиленнями від норми) бактерій роду *Staphylococcus* в молочних продуктах був найвищим і становив $3,88 \pm 0,79$ lg КУО/г продукту. Можливо, цей факт пов'язаний з тим, що молоко і молочні продукти, під час їх отримання, виробництва та реалізації у торгових точках контамінуються мікрофлорою із поверхні шкіри та слизових оболонок тварин, людей-виробників і продавців, типовим представником якої є бактерії роду *Staphylococcus*. Завдяки тому, що стафілококи проявляють ліпазну, протеолітичну активності, здатні утилізувати лактозу, – вони добре зберігаються в молочних продуктах у високих титрах і можуть стати джерелом токсикоінфекції. Отримані нами результати підтверджують дані Горюк Ю. В. [2], яким показано, що найчастіше з молока сирого та молочних продуктів домашнього виробництва виділяються золотисті стафілококи двох біотипів: *S.aureus var. bovis* і *S. aureus var. hominis*, що потрапляють до харчових

продуктів під час доїння тварин із їхньої шкіри та молочних залоз, а також зі шкіри рук та слизових оболонок виробників і продавців.

Видовий склад стафілококів, що виділялися із дослідних проб із відхиленнями, був представлений золотистим, епідермальним і сапрофітним стафілококами. Серед них у пробах молока найчастіше зустрічалися штами *Staphylococcus aureus* (у 46,2% випадків).

Найстійкішими виділені штами стафілококів виявилися до антибіотиків пеніцилінового ряду – ампіциліну і оксациліну – відповідно 79,6 і 68,5% культур. Окрім того, високий рівень стійкості відмічався у них до макролідів і тетрациклінів. Так, до еритроміцину були стійкими 61,1% штамів стафілококів, до доксициліну – 59,3%, до азитроміцину і тетрацикліну – по 51,9% ізолятів. У видовому відношенні найбільшу кількість стійких до цих антибіотичних препаратів штамів стафілококів зареєстровано серед *S. aureus* і *S. epidermidis*. Так, серед загальної кількості штамів до ампіциліну виявилися резистентними 37,0% і 31,5% ізолятів золотистого і епідермального стафілококів, до оксациліну – 33,3% і 27,8% культур, відповідно. 10 штамів *S. aureus* і 7 шт. *S. epidermidis*, стійкі до оксациліну, було віднесено до групи метицилінрезистентних культур – MRSA і MRSE. Встановлено, що серед цих штамів зустрічались і такі, що характеризувались резистентністю до сучасних β-лактамних антибіотиків: до імпіпенему (1 штама), цефотаксиму (5 культур), цефтріаксону (7 ізолятів), цефтазидіму (7 штамів), амоксицилін/клавуланової кислоти (7 культур). Отримані нами результати узгоджуються з даними інших дослідників, якими встановлено, що MRSA характеризуються високим рівнем стійкості до антибіотиків різних фармакологічних груп – макролідів, аміноглікозидів, фторхінолонів, а особливо до групи β-лактамів, включаючи пеніциліни і цефалоспорини всіх поколінь [7].

Окрім того, серед виділених нами ізолятів стафілококів п'ять мали стійкість до ванкоміцину і три – до лінезоліду – препаратів вибору для лікування інфекцій, викликаних штамами метицилінрезистентних стафілококів із множинною стійкістю до антибіотиків [6]. Наявність в організмі хворого

таких ізолятів, суттєво ускладнює терапію викликаних ними інфекцій, бо спектр антибіотичних препаратів значно обмежується.

Висновки. 138 проб молочних продуктів, що не відповідали мікробіологічним нормам характеризувались наявністю БГКП у 24,6% випадків, бактерій р. *Staphylococcus* – у 18,8%, р. *Enterococcus* – у 5,8% випадків. Видовий склад виділених штамів стафілококів був представлений трьома видами: *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. saprophyticus*. Найстійкішими стафілококи виявилися до антибіотиків пеніцилінового ряду – ампіциліну і оксациліну – відповідно 79,6 і 68,5% культур. Окрім того, високий рівень стійкості відмічався у них до макролідів і тетрациклінів. 10 штамів *S. aureus* і 7 шт. *S. epidermidis* було віднесено, відповідно, до MRSA і MRSE. Серед них зустрічались і такі, що характеризувались резистентністю до сучасних β-лактамних антибіотиків: до іміпенему (1 штам), цефотаксиму (5 культур), цефтріаксону (7 ізолятів), цефтазидіму (7 штамів), амоксицилін/клавуланової кислоти (7 культур). П'ять мали стійкість до ванкоміцину і три – до лінезоліду.

Література

1. Антибиотикоустойчивость метициллинрезистентных *Staphylococcus aureus*, циркулируемых в РФ / В. В. Гостев, О. С. Калиногорская, Л. Н. Попенко, Т. В. Черненькая, З. С. Науменко, Т. М. Ворошилова, Ю. А. Захарова, О. Е. Хохлова, А. Н. Круглов, М. Г. Ершова, И. В. Молчанова, С. В. Сидоренко // Антибиотики и химиотерапия. – 2015. – № 60 (1-2). – С. 3-9.
2. Горюк Ю. В. Біоти́пи золотистого стафілококу, які виділені з молока сирого та молочних продуктів домашнього виробництва, та їх чутливість до антибактеріальних препаратів / Ю. В. Горюк // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини. – 2016. – Вип. 32, Ч.2. – С. 185-190.
3. ГОСТ 30347-2016 Молоко и молочные продукты. Методы определения *Staphylococcus aureus*. – М: Стандартинформ, 2016. – 16 с.
4. ГОСТ 9225-84 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа. – М.: Стандартинформ, 2009. – 16 с.

5. Мікробіологічне забруднення молока і молочних продуктів за субклінічних маститів у корів та шляхи їх попередження / Г. Ф. Риженко, О. І. Горбатюк, В. О. Андріяшук, О. В. Жовнір, Т. М. Уховська, С. М. Тютюн, П. П. Каменчук // Ветеринарна біотехнологія. – 2016. – №29. – С. 233-241.

6. Combination antibiotic exposure selectively alters the development of vancomycin intermediate resistance in *Staphylococcus aureus* / X. Zheng, A. Berti, S. McCrone, M. Roch, A. Rosato, W. Rose, B. Chen B. // Antimicrobial Agents and Chemotherapy. – 2018. – Vol. 62(2). – pii: e02100-17.

7. Detection of methicillin-resistant Staphylococci isolated from food producing animals: a public health implication / E. O. Igbinosa, A. Beshiru, L. U. Akporehe, A. G. Ogofure // Vet Sci. – 2016. – Vol. 3(3). – P. 14.

8. ISO 20776-1:2006 Clinical laboratory testing and in vitro diagnostic test systems – Susceptibility testing of infectious agents and evaluation of performance of antimicrobial susceptibility test devices – Part 1: Reference method for testing the in vitro activity of antimicrobial agents against rapidly growing aerobic bacteria involved in infectious diseases

9. Khan A. Current and future treatment options for community-associated MRSA infection / A. Khan, B. Wilson, I. Gould // Expert Opin. Pharmacother. – 2018 – Vol. 19(5). – P. 457-470.

10. Marimuthu K. Screening for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*... all doors closed? / K. Marimuthu, S. Harbarth // Current Opinion in Infectious Diseases. – 2014. – Vol. 27(4). – P. 356-362.

ПСИХО-ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РИТУАЛІЗАЦІЇ СТАТЕВОЇ ПОВЕДІНКИ ТВАРИН

Шевців Мирослав Володимирович

к. вет. н., професор
Рівненський державний
гуманітарний університет
м. Рівне, Україна

Вступ. Етологія вивчає поведінку тварин, а поведінка – це функція організму, яка забезпечує процес адаптації тварин до зовнішнього середовища і спрямована на задоволення їхніх природних потреб, в тому числі і важливу роль у статевій поведінці та генетичному продовженні виду [1,2].

Поведінка у тварин відіграє домінуючу роль як для самого процесу розмноження, так і для статевого відбору, тобто поведінка, яка будується за спадково зумовленою програмою і не потребує для свого розвитку спеціального навчання або тренування [3,5]. У цілому відповідає вродженим діям [6,7]

Відбір йде шляхом жорсткого вибракування партнерів, які ведуть себе не зовсім "правильно" або недостатньо активно. Так, наприклад, в ритуал залицяння одного з видів морських птахів - крячок - входить підношення самцем самки дарунка у вигляді невеликої рибки, яку вона тут же з'їдає. При цьому самки надають явну перевагу лише тим самцям, які підносять їм рибку чітко певного розміру: чи не занадто маленьких, але і не дуже великих.

Статева поведінка ґрунтується, головним чином, на інстинктивних компонентах і вражає своєю консервативністю і стереотипністю. Фактично воно являє собою комплекс видоспецифічних ритуалів, які проявляються в турнірних боях і шлюбних іграх [4].

Мета роботи: дослідити специфіку ритуальної комунікації тварин, їх особливості в період підготовки до шлюбних та статевих контактів.

Матеріали та методи.

Матеріали – одомашненні тварини та їх форми поведінки, що пов'язані з розмноженням, внутрішньовидовими і міжвидовими взаєминами.

Методи – теоретико-аналітичні; психофізіологічні («ситуація-реакція», «стимул – реакція», «спроб і помилок»); облік біологічної активності та природної поведінки; фото- і відеозйомка.

Результати і обговорення.

Домінуюча мотивація. В основі життєвого досвіду лежить певна біологічна та соціальна потреба. Викликавши вибіркочу активацію певних мозкових апаратів, вона приводить до створення *домінуючої мотивації*. У кожен момент часу домінуючою стає та біологічна мотивація, в основі якої лежить найбільш важлива потреба. Домінуюча мотивація як первинний системоутворюючий фактор визначає всі наступні етапи мозкової діяльності щодо формування поведінкових програм. Специфіка мотивацій визначає характер і “хімічний статус” внутрішньоцентральної інтеграції і набір мозкових апаратів, які втягуються у цей процес. Як корисний результат визначеного акту поведінки виступає задоволення потреби, у нашому аспекті статевої, тобто зниження рівня мотивації.

Широкий репертуар готових функціональних елементів, навичок, які або визначені генетично, або сформовані в індивідуальному житті, тобто набули автоматизований характер, і є фундаментом для побудови складних поведінкових програм.

Поведінкову програму можна розглядати як систему інтрацентральных умовних рефлексів, які представляють комплекс тимчасових зв'язків між зберігаючими в пам'яті, відносно міцними сенсомоторними синтезами.

Домінуюча мотивація “дістає” з довготривалої пам'яті готові елементи, які у певних умовах можуть виявитися достатніми для досягнення пристосувального ефекту. Остання можлива при стабільній не альтернативній навколишній ситуації, яка у даний момент часу виявляє свої міцні зв'язки і відносини.

Природний добір розділив цілий ряд готових поведінкових реакцій на конкретні, регулярно повторювані життєві ситуації, які при виникненні певної біологічної мотивації реалізуються в поведінці, яка не вимагає програмування, що випереджає (інстинкти, стереотипні навички й ін.). Таким шляхом природний добір забезпечує організмові оптимальні умови зустрічі з життєво важливими факторами достовірно організованого середовища. Ця закономірність удосконалюється не лише в динаміці філогенезу, але і на ранніх етапах індивідуального розвитку. У цей період мозок володіє надзвичайно високою фіксацією до біологічно значимих факторів середовища. Останнє забезпечує набір навичок поведінки, які зберігаються в пам'яті дорослого організму і включаються в структуру більш складних актів поведінки.

Готовий до розмноження, але ще не маючи подруги самець люто захищає свої володіння від будь-якої спроби вторгнення. Вся поведінка самця в цей період є агресивна по своїй суті, і частина її перевершує агресивність при несподіваній появі самки. Поведінка самця і самки територіального виду в момент їх першої зустрічі за зовнішніми ознаками є територіальний конфлікт між двома самцями. Таку картину можна спостерігати і у комах, і у риб, і у птахів, і у ссавців, що ведуть одиночний спосіб життя поза сезоном розмноження. Особливо складні взаємини партнерів в перший момент утворення пари у тих видів, у яких відсутній статевий диморфізм, тобто самка ззовні не відрізняється або дуже слабо відрізняється від самця.

Отже, перша фаза сексуальної поведінки самця, по суті, є не що інше, як агресивна поведінка. Високий ступінь ритуалізації статевої поведінки має велике значення для здійснення самого процесу спарювання, при якому особини протилежної статі вступають в безпосередній фізичний контакт. Слід мати на увазі, що безпосередня фізична сутичка між особинами в світі тварин здебільшого спостерігається здебільшого у стані агоністичної поведінки: при бійках, нападів з метою вбивства і т.п. Крім того, домінантні особини часто демонструють крайню ступінь своєї переваги над підлеглими, імітуючи спарювання. У шлюбній поведінці фактично використовуються ті ж самі прийоми, щоб уникнути відповідної агресивної реакції, перш ніж вступити в

статевий контакт, при цьому тварини змушені вдаватися до заспокійливих демонстрацій. Таким чином, шлюбний ритуал - це набір інстинктивних дій, утворених шляхом асиміляції основних інстинктів: продовження роду, агресії і оборони. При статевій поведінці відбувається трансформація агресії в ритуальні рухи і жести, що знаходить своє вираження в шлюбних турнірах і танцях. Складна шлюбна поведінка необхідна, перш за все, для придушення активно- і пасивно-оборонних реакцій, які можуть проявляти особини обох статей.

Сам процес залицяння завжди супроводжується певними ритуалами, наприклад у формі шлюбних танців, підношення "дарів" і т.п. Основна його функція полягає саме в заспокоєнні агресивного партнера. Самки тварин багатьох видів при перших спробах самця вступити в статевий контакт з ними виявляють реакції страху або агресії, які проходять тільки після певного періоду залицяння.

Умиротворення. Протягом періоду залицяння самки визначають, наскільки адекватна поведінка самця, що є одним з важливих чинників статевого відбору. Як було показано вище, у багатьох видів тварин в період розмноження бувають особливо агресивними самці. Вони влаштовують поєдинки, функції яких - вибір захисника сім'ї для охорони потомства. Оскільки один самець може запліднити кількох самок, самка за допомогою специфічних заспокійливих поз повинна привернути до себе увагу самця і показати, що вона готова до спаровування. Якщо самка не демонструє відповідної поведінки, то агресія самця може бути спрямована і на неї. Таким чином, основне завдання самки - подати себе так, щоб не бути атакований агресивним самцем. Пристосувань для цього декілька, а саме:

- *специфічний вигляд і забарвлення.* У деяких тварин розпізнавання за зовнішніми ознаками, що відрізняють самку від самця, є вродженим; іншим же властиво статево запам'ятовування ознак в ранньому постнатальному періоді. В основному запам'ятовування спостерігається у самців, які в певному періоді онтогенезу розрізняють помітні ознаки самок свого виду. Цьому сприяє і той факт, що в молодому віці у тварин відсутня статевий диморфізм і всі особини даного виду виглядають як самки;

- *умиротворення*. Воно може здійснюватися кількома шляхами. Один з них - *демонстрація самкою поз підпорядкування*, в тому числі і пози, що запрошує до спаровування. Інший шлях - прояв самкою *інфантильного поведінки*, що стимулює у самця появу щодо відношення до неї батьківської поведінки. Так, самки багатьох птахів, подібно пташенят, випрошують у самців корм, а самці їх годують.

Способи залучення статевих партнерів. У значній мірі ритуалізовані і способи залучення статевих партнерів. Для цієї мети тварини використовують найрізноманітніші прийоми, серед них найбільш звичайні:

- звукові демонстрації;
- запахові залучення;
- зорове залучення.

Як вважає К. Лоренц, в світі ритуалів величезну роль відіграє виникнення нових спадкових реакцій. Така чітка послідовність окремих дій, по суті, являє собою новий інстинкт, який може виступати поряд з основними інстинктами (харчування, розмноження, втеча, агресія). Шлюбні танці - це ритуал, в якому не тільки приймає участь ряд інстинктивних стимулів, але і виробляється ряд відповідних реакцій на ці стимули. Стимулююча ситуація, яка визначається відповідною поведінкою родича, перетворюючись в автономний ритуал, стає такою, до якої прагнуть заради неї самої, тобто із засобу стає метою.

Значення набутих елементів статевої поведінки. Разом з цим для нормального розвитку необхідне вироблення цілого комплексу умовних рефлексів, зокрема, які підкріплені статевими і материнськими інстинктами. Домінуюче значення має нормальне спілкування з представниками свого виду, особливо з однолітками в процесі онтогенезу тварини. Консервативність поведінкових реакцій в статевій поведінці є важливою для репродуктивної ізоляції виду. Статевий відбір вибудовується на участі в розмноженні особин, поведінка яких найбільш є природньою, а відповідно, стереотипною. Дикі тварини мають, зазвичай, досить чітко фіксований ритуал статевої і материнської поведінки. Найменше відхилення від норми завдяки дії природного відбору неминує призводить до виключення таких особин з числа

партнерів. Як показує практичний досвід розведення тварин в неволі, порушення статевої поведінки в подальшому позначаються на батьківській поведінці самок і виживання молодняка. Саме статеві і батьківські поведінки першими зазнають різноманітних порушень в процесі одомашнення, а тому дані процеси у домашніх тварин потребують пильного контролю і надання людиною відповідної допомоги.

Висновки. *Статева поведінка* тварин проявляється в пошуку статевого партнера, боротьбі за його володіння, залицянні (статевому ритуалі), реакціях, спрямованих на відтворення собі подібних і збереження біологічного виду. У різних видів тварин ці реакції мають загальні і специфічні для кожного виду ознаки. Самець у всіх видів тварин завойовує самку, здебільшого дотримуючись законів бою і залицяння. Більшою мірою батьківська поведінка проявляється у матерів, які забезпечують надійне вирощування та збереження приплоду. У всіх тварин виражено почуття материнства; матері можуть вирощувати дитинчат-приймаків не лише свого виду, але і іншого.

Список використаних джерел

1. Вагнер В.А. Сравнительная психология. Воронеж: изд-во НПО «МОДЭК», 2003. 208 с.
2. Дьюсбери Д. Поведение животных. Сравнительные аспекты. Москва, 1981. 479 с.
3. Крушинский Л. В. Избранные труды. Москва: Наука, 1993. 894 с.
4. Мак-Фарленд Д. Поведение животных. Москва: Мир, 1988. 519 с.
5. Хайнд Р. Поведение животных. Москва: Наука, 1975. 385 с.
6. Шевців М.В., Філоненко М.М. Зоопсихологія з основами етології: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2013. 242 с
7. Шевців М.В. Конативні форми у тварин. *Теоретичні та прикладні аспекти розвитку біологічних наук*: матеріали I Всеукр.наук.-практ. конф. Рівне, 2015. С. 90-96.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

THE PREVALENCE OF VIRAL HEPATITIS B AMONG THE POPULATION OF THE KIROVOHRAD REGION IN DIFFERENT AGE GROUPS (2015-2019)

Nazarenko Iryna

Assistant of the Department
of Clinical Disciplines

Donetsk National Medical University

Introductions. One of the most common viral infections today is viral hepatitis (hereinafter VH). Among them, the most common are viral hepatitis B (hereinafter HBV) and C (HCV), which account for 96% of all VH-related deaths. Unfortunately, Ukraine is not one of the countries with widespread implementation of existing prevention strategies, in particular prevention technologies, which provide for the formation and preventive supervision of risk groups for transmission of VH infection through parenteral route, indirect contact and contact with biological fluids of infected persons. Vaccine prophylaxis of viral hepatitis in newborns and young children needs to be strengthened. The growing prevalence of hemocontact (parenteral) viral hepatitis, its asymptomatic course, predisposition of people to chronic diseases with significant mortality rates, gives us the problem of its spread as a "silent epidemic" which is of global importance.

The most common type of VH, hepatitis B, is the most serious and globally underestimated problem in the health care system. In 2015, the disease killed approximately 887,000 people worldwide. The virus is 50-100 times more contagious than human immunodeficiency virus. In infants infected with hepatitis B, during the first year of life, the disease becomes chronic in 80-90% of cases. In adults, chronic viral hepatitis B increases the risk of cirrhosis and liver cancer by 350 times after 10-15 years of infection.

According to experts, 1.5% (632,298) of people in Ukraine are infected with the hepatitis B virus, of which only 3.7% (23,687) of people are under medical supervision (data 2019) [1].

Aim: Processing of statistical data from 2015-2019 on the incidence of viral hepatitis B of the State Institution "Kirovograd Regional Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine"; coverage of possible causes of hepatitis B virus infection depending on the age group of the population.

Materials and methods: Statistical data from 2015-2019 on the incidence of viral hepatitis B in the Kirovograd region; methods of mathematical statistics, analysis and comparison.

Results and discussion. According to the annual screening and control conducted in the Kirovograd region by the State Institution "Kirovograd Regional Laboratory Center of the Ministry of Health of Ukraine" for the period from 2015 to 2019, 1661 cases of viral hepatitis were registered, which is an average of 172 patients per 100,000 population.

Figure 1 shows that from 2015 till 2019, the number of people infected with viral hepatitis gradually decreased in general. The peak can be observed in 2015. The number of patients that year reached 388 people, which is 40 infected people per 100,000 population. The lowest number of people suffering from VH was in 2019. Its equal to 272 people or 28 people per 100,000 population.

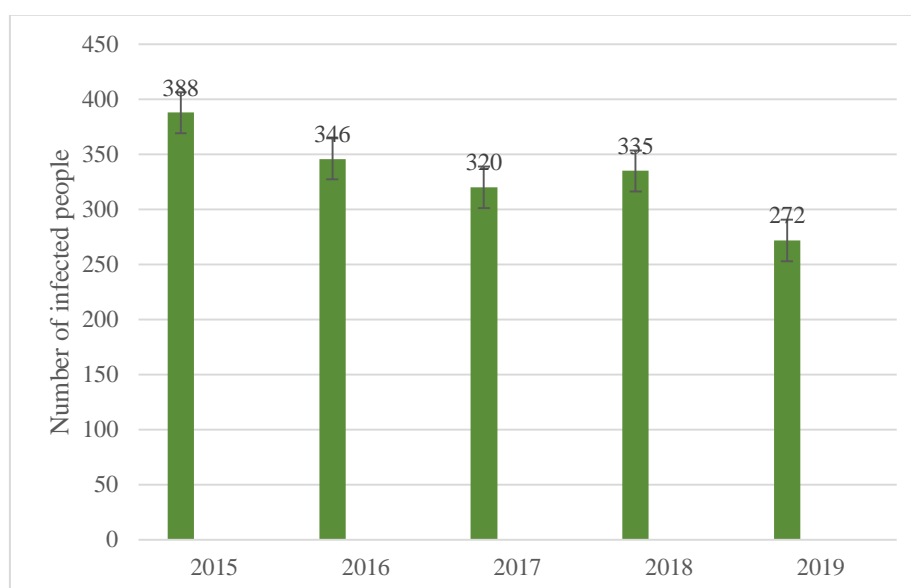


Figure 1. The number of people infected with viral hepatitis in Kirovograd region (2015-2019)

Majority of these infected people suffer with acute or chronic hepatitis B (Chart 1).

Chart 1

The number of infected people with acute and chronic forms of hepatitis B in the Kirovograd region for the period from 2015 to 2019

Year	Patients with HBV	
	Acute	Chronic
2015	36	53
2016	23	58
2017	24	51
2018	20	71
2019	16	51

In total, the number of people infected with hepatitis B virus from 2015 to 2019 is 403. The chronic form prevails in 284 people.

The age group having the highest number of people infected with HBV - people over 18 years. The number of patients in this group reached 375 within 5 years, while the number of infected children was 29 (Figure 2).

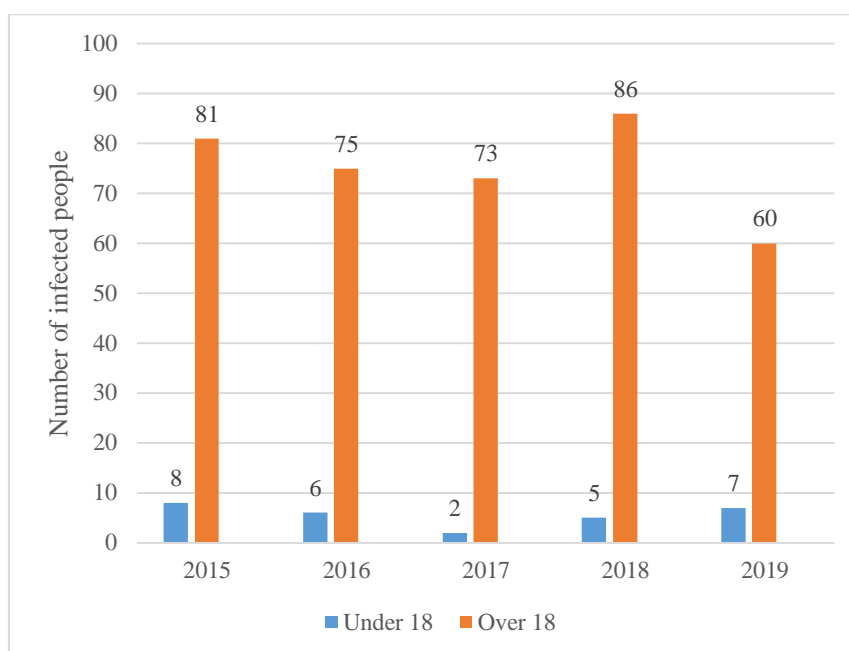


Figure 2. Number of HBV- positive people, depending on the age group in the Kirovograd region (2015-2019)

Therefore, all of the collected data show that the number of infected people with HBV who are older than 18 years significantly exceeds the number of infected children. The probable cause of this distribution may primarily be related to the routes of transmission of hepatitis B virus.

Conclusions. HBV is spread mainly through percutaneous or mucous contact with infected blood and various body fluids, including saliva, menstrual, vaginal secretions and semen. Sexual transmission of the virus can occur especially in unvaccinated homosexuals and heterosexuals or in people who are workers of the sex industry. Infection in adulthood leads to the development of chronic viral hepatitis B in less than 5% of cases. Transmission of the virus can also occur as a result of accidental ingestion of a small amount of blood or fluid during medical, surgical or dental procedures, from razors with infected blood, use of insufficiently sterilized syringes and needles; intravenous and percutaneous drug use; tattoos, piercings and acupuncture. Perinatal transmission is the main route of transmission of hepatitis B virus in many parts of the world and is an important factor in maintaining the reservoir of infection. In the absence of prevention, a large number of mothers with the virus (especially HBeAg-seropositive) transmit the infection to their infants at birth or shortly after birth [2]. The risk of perinatal infection also increases if the mother has acute hepatitis in the second or third trimester of pregnancy or within two months of delivery. Although the hepatitis B virus can infect the fetus intrauterinely, it is rare and is usually associated with prenatal bleeding and placental abruption. The risk of developing chronic infection after perinatal infection is 90% (up to 6 months), but decreases to 20-60% at the age of 6 months to 5 years [2,3].

The second probable cause of human infection with viral hepatitis was a popular trend of the last 5-10 years - the mother's refusal to vaccinate her child. Hepatitis B can be prevented by vaccination, which is provided by the National Calendar of preventive vaccinations of the Ministry of Health of Ukraine since 2000. All children and adolescents under the age of 18 who have not previously been vaccinated should be vaccinated against HBV. According to the recommendations, all infants should be vaccinated against hepatitis B as soon as possible after birth,

preferably within the first 24 hours of life. Three doses of hepatitis B vaccine protect the baby for life.

The third and final reason for the spread of viral hepatitis is the lack of awareness of all segments of the population about the risks, ways of transmission and prevention of viral infections, including viral hepatitis.

MODULATOR OF THE IMMUNE SYSTEM: 1,25(OH)(2)D(3)

Sorokman Tamila

doctor of medical sciences, professor

Moldovan Pavlo

assistant professor

Bukovinian State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

Introductions. The description that several human tissues and cells express the vitamin D receptor (VDR), allows a growing interest in extra-skeletal functions of this vitamin [1]. In humans, vitamin D (1,25(OH)(2)D(3) is mainly synthesized in the skin after exposure to UVB whereas only a minor part (<10%) is derived from dietary sources [2].

Aim - to assess the role of vitamin D in inflammation.

Results and discussion. Vitamin D (D represents D₂, or D₃, or both) after it is ingested is incorporated into chylomicrons, which are absorbed into the lymphatic system and enter the venous blood. Several studies suggest that calcitriol can enhance the innate immune response, whereas it can inhibit the adaptive immune response [3]. T and B cells express VDR and are important target cells of calcitriol immune regulation. Vitamin D can suppress cellular and humoral immunity in several animal models as it plays an important role in regulating proliferation, differentiation of activated B cell, and immunoglobulin production [4]. Systemic inflammation is characterised by elevated levels of inflammatory biomarkers in the blood stream such as tumour necrosis factor α (TNF- α), interleukin-1 β (IL-1 β), interleukin-2 (IL-2), interleukin-6 (IL-6), interleukin-8 (IL-8) and interleukin-12 (IL-12). An infectious pathogenesis posits that intracellular bacteria disrupt the vitamin D regulated immune system, resulting in persistent infection and chronic inflammation. In the clinical setting, a novel immunotherapy is demonstrating the ability to resolve vitamin D metabolism dysfunction, restore immune function, and thus, eliminate infection and reduce inflammation. It is known that the activation of immunocompetent cells is a

calcium-dependent process [5]. Insufficiency or deficiency of cholecalciferol in the body is considered a predictor of many chronic diseases and infections. Immunoregulatory effects of vitamin D3 deficiency are manifested in the form of increased proinflammatory vector of congenital and adaptive immune responses. Moreover, the effect of vitamin D3 on these processes has a dose-dependent effect. In the absence or deficiency of vitamin D3 in the body there is a delay in the maturation of lymphocytes at the stage of lymphoblasts, which significantly affects the processes of immune response to antigenic stimuli [6]. Confirmation of the importance of vitamin D3 in immune regulation are the results of numerous experimental and clinical studies showing a link between low levels of vitamin D3 and increased susceptibility to various infections (viral, bacterial, fungal etiology), as well as the development of autoimmune and allergic pathology [7]. The data provided by M.C. Magnus et al. [8], showed that the frequency of lower respiratory tract infections in children of the first three years of life (n = 1248) is inversely related to even the level of 25 (OH) D in the serum of their mothers during pregnancy. Given that one of the main functions of vitamin D is the regulation of calcium transport in the intestinal mucosa, renal tubules and bones, with its deficiency there is a violation of calcium metabolism, reducing the concentration of this macronutrient in body fluids and cells, which can adversely affect activation of immunocompetent cells.

According to scientific studies, vitamin D deficiency is observed all over the world [9]. Domestic studies among both adults [10-12] and children of Ukraine have found the presence of insufficient amounts of vitamin D.

Conclusion. Vitamin D plays an important role in the regulation of the immune response modulates the immune system, has a direct regulatory effect on the functions of B- and T-lymphocytes and affects the phenotype and function of antigen-presenting cells and dendritic cells.

Referens

1. Sun J. Vitamin D and mucosal immune function. *Curr Opin Gastroenterol.* 2010;26(6):591–5.

2. D'Elios M.M., Czinn S.J. Immunity, Inflammation, and Vaccines for *Helicobacter Pylori*. *Helicobacter*. 2014. 19(1). 19-26. doi: 10.1111/hel.12156.

3. Reid IR, Bolland MJ, Grey A. Effects of vitamin D supplements on bone mineral density: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2013;383:146–55.

4. Immunoregulation by 1,25-dihydroxyvitamin D3: basic concepts.

van Etten E, Mathieu C

J Steroid Biochem Mol Biol 2005 Oct; 1-2(97):93-101.

5. Baeke F., Takiishi T., Korf H., Gysemans C., Mathieu C. Vitamin D: modulator of the immune system. *Curr. Opin. Pharmacol*. 2010 Aug. 10(4). 482-96. doi: 10.1016/j.coph.2010.04.001.

6. Aranow C. Vitamin D and the immune system. *J. Investig. Med*. 2011. 59(6). 881-886. doi: 10.2310/JIM.0b013e31821b8755.

7. Korf H., Decallonne B., Mathieu C. Vitamin D for infections. *Curr. Opin. Endocrinol. Diabetes Obes*. 2014 Dec. 21(6). 431-6. doi: 10.1097/MED.000000000000108.

8. El Shahawy M.S., Hemida M.H., El Metwaly I., Shady Z.M. The effect of vitamin D deficiency on eradication rates of *Helicobacter pylori* infection. *JGH Open*. 2018. 2(6). 270-275.

9. Zosky G.R., Berry L.J., Elliot J.G. Vitamin D deficiency causes deficits in lung function and alters lung structure. *Am. J. Respir. Crit. Care Med*. 2011. 183(10). 1336-1343.

10. Magnus M.C., Stene L.C., Haberg S.E. Prospective study of maternal mid-pregnancy 25-hydroxyvitamin D level and early childhood respiratory disorders. *Paediatr. Perinat. Epidemiol*. 2013. 27(6). 532-541.

11. Saraf R., Morton S.M., Camargo C.A.J., Grant CC. Global summary of maternal and newborn vitamin D status — a systematic review. *Matern. Child Nutr*. 2016. 12(4). 647-68. doi: 10.1111/mcn.12210.

12. Holick M.F. The vitamin D deficiency pandemic: Approaches for diagnosis, treatment and prevention. *Rev. Endocr. Metab. Disord*. 2017. 18. 153-165. doi: 10.1007/s11154-017-9424-1.

МОЖЛИВОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ ВІДДАЛЕНИХ НАСЛІДКІВ ТЯЖКОЇ ПНЕВМОНІЇ

Авраменко Ірина Вікторівна
Доцент кафедра сімейної медицини ФПО
Державний заклад
«Дніпропетровська медична академія МОЗ України»
Дніпро Україна

Анотація. В статі наведені дані щодо частоти виявлення збереження рентгенологічних змін у пацієнтів з тяжкою негоспітальною пневмонією (ТНП) в динаміці, виявленню факторів і групи високого ризику тривалого збереження патологічних змін та формування віддалених наслідків ТНП.

Ключові слова: пневмонія, тяжка негоспітальна пневмонія, прогнозування фіброзу після пневмонії

Важливою задачею лікування і реабілітації хворих на ТНП є запобігання віддалених негативних наслідків захворювання, зокрема формування фіброзних змін у легеневій тканині.

Відповідно до мети і поставлених завдань дослідження було обстежено 88 пацієнтів віком від 20 до 82 років (середній вік – $47,6 \pm 1,7$ років), 42 (47,7 %) пацієнтів чоловічої статі і 46 (52,3 %) – жіночої статі, з діагнозом «Негоспітальна пневмонія, тяжкий перебіг». Проводилось динамічне спостереження протягом року за хворими, що перенесли ТНП з метою визначення можливих віддалених наслідків захворювання шляхом моніторингу клініко-функціонального стану пацієнтів впродовж року після одужання.

При оцінці рентгенологічних змін важливо зазначити, що діагноз «тяжка негоспітальна пневмонія» встановлювався відповідно до чинних нормативних рекомендацій і був достовірний, тобто всі випадки (100 %) захворювання були підтвержені наявністю характерних змін на рентгенограмах у двох проекціях.

На момент госпіталізації частота двостороннього ураження легень у хворих 1-ї групи, які перебували у ВРІТ, в 1,7 рази перевищувала аналогічний показник у пацієнтів 2-ї групи (57,6 % проти 34,6 %; $p < 0,05$), що прямо корелювало з тяжкістю стану хворих за шкалою SMRT-CO ($r_s = 0,260$; $p < 0,05$) і підвищенням рівня ферменту TGF β у сироватці крові ($r_s = 0,228$; $p < 0,05$).

В динаміці річного спостереження за хворими, що перенесли ТНП, відмічено достовірне зменшення кількості пацієнтів зі збереженням рентгенологічних ознак патологічних змін у легеневій тканині на 8 % ($p < 0,05$) через 1 міс. після одужання, на 26,1 % ($p < 0,001$) – через 3 міс. і на 64,8 % ($p < 0,001$) – через 6 місяців. Водночас, більш ніж у чверті (27,3 %) хворих через рік після перенесеної ТНП зберігались зміни на рентгенограмі через формування фіброзу на місці локалізації запального процесу.

Встановлено достовірну різницю у збереженні залишкових змін на рентгенограмі протягом 6 і 12 місяців після перенесеної хвороби між групами спостереження – у ці терміни зміни реєструвались у 51,5 % і 39,4 % пацієнтів 1-ї групи проти 25,5 % і 20,0 % випадків у 2-й групі ($p < 0,05$). Тобто, у пацієнтів 2-ї групи нормалізація показників рентгенологічної картини відбувалась швидше.

Збереження змін в легеневій тканині за даними рентгенографічного дослідження протягом 6 і 12 місяців після ТНП достовірно залежало від віку ($r_s = 0,270$; $p < 0,05$ і $r_s = 0,260$; $p < 0,05$) і статі ($r_s = 0,248$; $p < 0,05$ і $r_s = 0,232$; $p < 0,05$) пацієнтів. Тобто у чоловіків достовірно частіше виявляються фіброзні зміни на рентгенограмах, ніж у жінок: через 6 міс. – 47,6 % проти 23,9 %; через 12 міс. – 38,1 % проти 17,4 % ($p < 0,05$).

Крім віку і статі, наявність рентгенологічних ознак змін у легенях через 6 і 12 міс. після клінічного одужання достовірно корелювала з такими клініко-лабораторними показниками запального процесу у легенях як: ступінь ЛН ($r_s = 0,494$; $p < 0,001$ і $r_s = 0,373$; $p < 0,001$), тяжкість стану хворого за шкалою SMRT-CO ($r_s = 0,549$; $p < 0,001$ і $r_s = 0,312$; $p < 0,01$), відсоток паличкоядерних нейтрофілів ($r_s = 0,319$; $p < 0,01$ і $r_s = 0,241$; $p < 0,05$) та лімфоцитів ($r_s = -0,472$;

$p < 0,001$ і $r_s = -0,259$; $p < 0,05$), рівень сатурації кисню ($r_s = -0,465$; $p < 0,001$ і $r_s = -0,307$; $p < 0,01$), СРБ ($r_s = 0,518$; $p < 0,001$ і $r_s = 0,297$; $p < 0,05$) і TGF β ($r_s = 0,276$; $p < 0,01$ і $r_s = 0,229$; $p < 0,05$) у фазу розпалу захворювання, а також наявність порушень ФЗД за даними спірометрії через 3 міс. після перенесеної ТНП ($r_s = 0,416$; $p < 0,001$ і $r_s = 0,349$; $p < 0,001$). Слід відзначити, що високий рівень С-реактивного протеїну у крові хворих на момент госпіталізації та маркера фіброзу TGF β можна вважати факторами ризику розвитку віддалених наслідків перенесеної ТНП ($p < 0,05$), та в поєднанні з іншими критеріями можуть слугувати маркерами по прогнозуванню останніх.

Отримані дані кореляційного і ROC- аналізу стали основою для розробки оціночних таблиць для прогнозування наявності порушень на рентгенограмі у хворих, що перенесли ТНП, через 6 і 12 місяців після клінічного одужання. При цьому перші місця серед показників, що визначають ступінь ризику збереження змін у легеневій тканині за даними рентгенологічного дослідження через півроку після одужання, за показником інформативності Кульбака посідали: рівень СРБ у фазу розпалу захворювання >87 мг/л ($I=1,88$), ЧДР >23 за 1 хв. ($I=1,28$), кількість лімфоцитів ≤ 14 % ($I=1,17$) і рівень сатурації кисню ≤ 94 % ($I=1,05$). Найбільш інформативними факторами, що вказували на високий ризик формування фіброзних змін у легенях хворих, які перенесли ТНП, виявились: старший вік пацієнтів ($I=1,18$), неодноразові випадки захворювання на пневмонію в анамнезі ($I=0,98$), рівень сатурації кисню ≤ 90 % на початку захворювання ($I=0,89$), збереження порушень ФЗД через 3 міс. після клінічного одужання ($I=0,73$).

Таким чином, розроблені оціночні таблиці і модель логістичної регресії дозволяють спрогнозувати можливий розвиток віддалених фібротических змін в легенях на підставі даних, отриманих при госпіталізації, з точністю 90,9 % (95% ДІ: 84,9 – 96,9 %).

Висновки:

1. Враховуючи дані щодо частоти виявлення збереження рентгенологічних змін у пацієнтів з ТНП в динаміці, доцільним є призначення

рентгенологічного контролю не раніше ніж через 1 місяць після захворювання, незважаючи на нормалізацію клініко-функціонального статусу хворих на ТНП в середньому на 10-14 добу.

2. До групи високого ризику тривалого збереження патологічних змін та формування віддалених наслідків ТНП слід відносити пацієнтів з вираженим (понад 10 %) нейтрофільним зсувом вліво під час госпіталізації, значною ЧДР при госпіталізації, тривалою лихоманкою, тривалим збереження кашлю під час захворювання, з тривалою госпіталізацією (понад 19 діб за медичними потребами), виразною легеневою недостатністю, збереженням змін функції зовнішнього дихання понад 3 міс., особливо якщо це пацієнти чоловічої статі та старшого віку.

3. Пацієнти з підвищенням рівню ферменту TGF β понад 21000 пг/мл та підвищенням рівню СРБ понад 87 мг/л на момент захворювання мають бути включені до групи високого ризику щодо можливого формування фібротичних змін у легенях та підлягати динамічному нагляду та проведенню програми профілактичних заходів.

4. Для лікарів первинної допомоги та сімейних лікарів слід пам'ятати про можливість збереження змін ФЗД та змін на рентгенограмі тривалістю до року після перенесеної ТНП та враховувати це при оцінці стану здоров'я пацієнта, а також в подальшому при повторному виникненні захворювань бронхо-легеневої системи.

ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ СУДИННОГО ТОНУСУ ТА СТАНУ ВАГО- СИМПАТИЧНИХ ВЗАЄМОДІЙ В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ З НОРМАЛЬНИМ ВИСОКИМ РІВНЕМ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТАТІ

Батушкін Валерій Володимирович

д. м. н, професор, зав. кафедри з
внутрішніх та професійних хвороб
ПВНЗ Київський медичний університет

Нестеренко Лілія Олегівна

Лікар-інтерн
Київська міська клінічна лікарня №5
м. Київ, Україна

Введення/Introductions. Дані літератури про взаємозв'язок стану вегетативної нервової системи та ендотеліальної функції при артеріальній гіпертензії мають суперечливий характер. Власенко М.А та співавтори (2015 рік) вважають, що порушення ендотелію при артеріальній гіпертензії має первинний характер, тобто є причиною, за Peterson S.V. (2004 рік) зміни скоріше є наслідком захворювання.

Особливості взаємодії вегетативної нервової системи та функції ендотелія у молодих осіб в нормальним високим рівнем АТ на сьогоднішній день вважається невизначеним.

Мета дослідження/Aim. Вивчення особливостей функціонального стану вегетативної нервової системи та показників судинного тонузу в гендерних осіб молодого віку з високим нормальним артеріальним тиском в залежності від статі.

Матеріали і методи/Materials and methods. У дослідження були залучені 48 осіб молодого віку (середній вік $26,5 \pm 38$), які мали офісні показники і склали групу з високим нормальним рівнем АТ (120/80-139/89 мм.рт.ст).

Всім досліджуваним особам проведено дослідження судинного тонузу шляхом проведення тесту реактивної гіперемії за допомогою комп'ютерного

діагностичного комплексу «Кардіопульс П12/2» та обчислення коефіцієнту реактивності (КР).

Вважається, що при коефіцієнту реактивності (КР) більше 60 % судинний тонус вважається збереженим, при коефіцієнту реактивності менше 50% - судинний тонус зменшений.

Дослідження функціонального стану вегетативної нервової системи проводилось за допомогою обчислення з виведенням інтегральних показників.

При аналізі варіабельності серцевого ритму обчислювались наступні інтегральні показники як: оперативний контроль регуляції, індекс напруження, стан резервів регуляції, вегетативний баланс, функціональний стан за Баєвським (оцінки ступеня напруженості адаптаційно-компенсаторних механізмів (ПАРС)), показники пульсової хвилі (індекс аугментації, індекс жорсткості).

Результати та обговорення/Results and discussion. Обчислені результати співставленні з результатами тесту реактивної гіперемії в залежності від гендерних характеристик.

Результати дослідження виражені в наступній таблиці.

Таблиця 1

Показник	Чоловіки		Жінки		Норма
	Збережена функція ендотелія n=16	Знижена функція ендотелія n=7	Збережена функція ендотелія n=19	Знижена функція ендотелія n=6	
Оперативний контроль регуляції у.о.	79±0,7	73±0,7	82±±0.8	82,5±0.1	76-100
Індекс напруження у.о.	141±6	127,3±3	95,8±4	129±5	0-120
Стан резервів регуляції у.о.	68,8±2	59,3±3	57,4±4	65,5±4	76-100
Вегетативний баланс у.о.	2,58±0.5	5,92±0.4	10,7±0.6	28,2±0.6	1,0-3,0
ПАРС у.о.	2	5	3,42	4	0-2

У групі жінок з показником коефіцієнту реактивності (КР) менше 50 % спостерігається зміна інтегральних показників, що вказує на ознаки порушення вегетативної функції зі зсувом вегетативного балансу в бік симпатичного відділу нервової системи. А саме: збільшення показників ПАРС на 20% (середній показник 4 у.о., при нормі від 0 до 2 у.о.), вегетативного балансу на 78,6% (середній показник 5,36 у.о. при нормі від 0,1 до 3,0 у.о.), індекс напруження на 11,6% (середній показник 129 у.о. при нормі 0-120 у.о.), зменшення показника стану резервів регуляції на 70,2% (середній показник 65,5 у.о. при нормі 76-100у.о.). Визначається помірно функціональне напруження організму. Такий стан може виникати при впливі несприятливих факторів, психоемоційному напруженні.

Судинний тонус в межах норми, але відмічається зниження ендотеліальної функції, за даними тесту реактивної гіперемії.

Група жінок зі збереженою судинною реакцією на тест гіперемії КР більше 60 % при аналізі даних показників виявляється переважання порушення вегетативної функції в бік симпатки 57% досліджуваних. Збільшення показників ПАРС на 16,9% (при середніх значеннях 3,42 у.о. при нормі від 0 до 2 у.о.), вегетативний баланс на 64,7 (при середніх показниках 10,7 у.о., норма від 1.0 до 3,0 у.о.), зменшення резервів регуляції на 82,2% (середні показники 57,4 у.о. при нормі 76-100 у.о.). Визначається помірно функціональне напруження організму.

Судинний тонус в межах норми, ендотеліальна функція не порушена.

Серед чоловіків з КР менше 50 % відмічався майже рівномірний розподіл між нормальними показниками, переважанням симпатичного та парасимпатичного відділів нервової системи. Збільшення показників ПАРС на 50% (середній показник 5 у.о. при нормі від 0 до 2 у.о.), вегетативного балансу на 68% (середній показник 5,92 у.о. при нормі від 0,1 до 3,0 у.о.), індекс напруження на 15% (середній показник 127,3 у.о. при нормі 0-120 у.о.), зменшення показника стану резервів регуляції на 30% (середній показник 59,3 у.о. при нормі 76-100 у.о.).

У переважній більшості визначається помірне зниження судинного тонусу та зниження ендотеліальної функції за даними проведеного тесту реактивної гіперемії.

Серед чоловіків зі збереженою судинною реакцією КР більше 60 % визначався у 2,3 % обстежуваних зсув вегетативного балансу в бік симпатичного відділу нервової системи. Зокрема збільшення індексу напруження на 49,9% (середній показник 141 у.о. при нормі від 0 до 120 у.о.), зменшення показника стану резервів регуляції на 14% (середній показник 68,6 у.о. при нормі 76-100 у.о.).

Лише в одного досліджуваного спостерігаються показники в межах норми. Проте ендотеліальна функція за даними тесту реактивної гіперемії не порушена, що може свідчити про достатній рівень компенсації судинного тонусу.

За типом пульсової хвилі майже всі обстежувані, не залежно від статі, мали тип С кривої. Існує чотири типи пульсових хвиль А, В, С, D. Перші два типи характерні для літніх осіб, людей які мають захворювання серцево-судинної системи, коли тип кривої хвилі С вказує на молодий вік та відсутність захворювань, четвертий тип вказує на велику жорсткість стінок аорти.

Висновки/Conclusions. При високому нормальному тиску в молодому віці зниження функції ендотелію відмічалось у 33,3% чоловіків та 22% жінок.

В осіб молодого віку з підвищеним нормальним рівнем артеріального тиску збережена функція ендотелію супроводжувалася суттєвим зниженням системи адаптації та зсувом загального тонусу вегетативної нервової системи в бік симпатки, не залежно від статі.

Як у чоловіків, так і у жінок зі збереженою функцією ендотелію відмічалися значущі зміни симпато-вагальної взаємодії в бік симпатичної ланки.

Зниження реакції судинного тонусу супроводжувалося змінами вегетативного балансу, як в бік симпатки, так і вагусних взаємодій в рівних пропорціях.

У жінок з порушенням судинної функції спостерігається найбільший дисбаланс вегетативної нервової системи з переважанням симпатичної ланки.

При співставленні окремих інтегральних показників функціонального стану вегетативної нервової системи, найбільш інформативними необхідно визначити індекс напруження та стан резервів регуляції.

ПРОБЛЕМА МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ В АКУШЕРСТВІ ТА ГІНЕКОЛОГІЇ

Бирчак Інна Володимирівна,

к. мед. н., доцент

Забродська Ольга Сергіївна

Студентка

ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет»

м. Чернівці, Україна

Актуальність. У жінок метаболічний синдром (МС) є найбільш частою причиною полікістозних яєчників, ановуляторного безпліддя, гіперплазії і раку ендометрія, дисгормональних захворювань молочної залози. Синдром тотальної оварієктомії і менопаузальний МС також часто асоціюється із порушенням вуглеводного обміну.

Синдром полікістозних яєчників (СПКЯ) формується як наслідок первинного порушення нейромедіаторного контролю секреції гонадоліберину. Надлишок андрогенів з боку наднирників і яєчників потрапляє в жирову тканину і в результаті підвищується естрон. Цікавими є клінічні прояви пацієток із СПКЯ: андрогенасоційовані ознаки (гірсутизм, акне), посилений ріст волосся на білій лінії живота, навколо сосків, стегнах, вірільний синдром (алопеція і зниження тембру голосу), характерні стрії на животі та стегнах багряного кольору. При біопсії ендометрію часто відзначають гіперпластичні процеси і аденоматоз, що і асоціюється із МС.

Жирова тканина є гормонально активною дифузною ендокринною залозою та секретує цілу низку гормонів і біологічно активних речовин, а саме – гормони (тестостерон, естрон, лептин, ангіотензиноген) тощо. Ожиріння є незалежним чинником ризику розвитку гіперплазії і раку ендометрія, що зумовлено багатьма механізмами, і пов'язано із інсулінорезистентністю (ІР). Гіперінсулінемія впливає на рецептори інсуліноподібного фактора росту (ІФР) в тканині яєчників, це веде до одночасного росту фолікулів, які персистуючи

перетворюються на кісти, що тривало синтезують андрогени (викликаючи гіперандрогенію). В свою чергу андрогени ароматизуються в естрогени, викликаючи гіперестрогенемію, яка на фоні порушеної чутливості матки призводить до гіперплазії ендометрію (ГПЕ). Варто додати, що тривалий вплив естрогенів на ендометрій при дефіциті прогестерона і відсутності його нормальної трансформації також сприяє розвитку ГПЕ.

За будь-якої форми ожиріння розвивається патологія гіпоталамо-гіпофізарної системи, що призводить до оваріальної недостатності. Багато авторів вважають, що ожиріння впливає на репродуктивну функцію не тільки за рахунок порушення механізмів регуляції овуляції. Зокрема вважається, що ожиріння несприятливо впливає на перебіг вагітності і пологів, зумовлює збільшення пологового травматизму, підвищує ризик материнської та перинатальної смертності.

Варто зазначити, що у жінок з надмірною масою тіла зростає частота плацентарної дисфункції, прееклампсії, багатоводдя. Пологи у даної групи пацієнток частіше супроводжуються слабкістю скоротливої діяльності, дистресом плода, підвищеною крововтратою та розродженням шляхом кесарева розтину.

Дисгормональні захворювання молочних залоз (ДЗМЗ) також розвиваються як наслідок ІР та гіперінсулінемії. На додаток, у виникненні ДЗМЗ вагому роль відіграють захворювання печінки. Проблема полягає в тому що в печінці відбувається ферментативна інактивація та кон`югація стероїдних гормонів. Часто патологія печінки є фактором розвитку хронічної гіперестрогенії.

Менопаузальний МС проявляється вісцеральним ожирінням, порушенням вуглеводного обміну. Розрізняють декілька причин ожиріння в клімактеричному періоді: це зміни функції жирової тканини (синтез лептину), зниження рівня жіночих гормонів, відносна гіперандрогенія, посилена глюкокортикоїдна стимуляція, зниження гормону росту (соматотропін), зміни балансу енергії.

Висновки. Отже, МС, а зокрема ожиріння може бути самостійною причиною безплідності і розвитку інших гінекологічних захворювань, а також спричинює велику кількість ускладнень вагітності, пологів та післяпологового періоду, що потребує лікувально-профілактичних засобів щодо попередження їхнього розвитку.

ГІСТО-СТРУКТУРНІ ЗМІНИ В ЯЄЧКУ ПІСЛЯ ПЛАСТИКИ ПАХВИННОГО КАНАЛУ

Грицуляк Володимир Богданович,

к. м. н., доцент

Мельник Олександра Володимирівна,

Студентка

ДВНЗ «Прикарпатський національний
університет ім. Василя Стефаника»

м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Така проблема, як непліддя у чоловіків – завжди була і до сьогодні залишається актуальною. Це пов'язано з тим, що паренхіма яєчок є дуже чутливою до впливу різних факторів навколишнього середовища та її високою травмованістю. Те, що за останні роки кількість безплідних шлюбів значно зросла і продовжує зростати, свідчить що проблема носить соціальний характер. Частота неплідних шлюбів досягає близько 15%, до того ж близько 30-60% з них пов'язані з розладами запліднюючої здатності чоловіка, що звичайно негативно впливає на дітонароджуваність. Досить частою причиною зниження гормональної і сперматогенної функції яєчка стають гострі, а також хронічні захворювання що призводять до порушень кровообігу у ньому [1,2,3].

Важливе місце серед таких захворювань посідає пахвинна грижа, вміст якої періодично або постійно перетискає кровоносні судини сім'яного канатика. У зв'язку з гіпоксією яєчка розвиваються структурні зміни у звивистих сім'яних трубочках яєчка та порушується сперматогенез. Досить часто сама операція пластики пахвинного каналу має негативний вплив на яєчко. Серед причин, що здатні призвести до гострих і хронічних розладів кровотоку в яєчку з порушенням його ендокринної і сперматогенної функції, потрібно розглянути можливе пошкодження елементів сім'яного канатика під час пластики пахвинного каналу та технічну необережність хірургів при операції, а саме – перетискання нервів і судин сім'яного канатика, перев'язка і поранення кровоносних судин, тромбоз, появу з часом на місці операційного

втручання рубців, які втягують в себе кровоносні судини яєчка. Названі післяопераційні ускладнення викликають циркуляторну гіпоксію та атрофію органу, а з часом і непліддя. При пластиці пахвинного каналу у дитячому та підлітковому віці причиною непліддя в зрілому віці може бути пересікання сім'яносної протоки, що в подальшому призводить до аспермії [4,5,6].

Мета роботи. Метою даного дослідження є визначення закономірностей розвитку реактивних та компенсаторно-відновних процесів в кровоносних судинах і сім'яних трубочках яєчка чоловіків у відповідь на механічну травму його судинно-нервових після пластики задньої стінки пахвинного каналу.

Матеріали та методи. Робота виконана на кафедрі анатомії і фізіології людини та тварин. Використано архівні матеріали (ангіограми і мікропрепарати біоптатів яєчок 18 чоловіків віком 22-35 років), котрі за життя перенесли пластику задньої стінки пахвинного каналу при косій пахвинній грижі. Для проведення ангіографії артерій та вен яєчка було застосовано їх роздільну ін'єкцію розведеними в ефірі з хлороформом свинцевими білилами. Для ін'єкції судин мікроциркуляторного русла яєчок застосовано хлороформну суміш паризької синьої у співвідношенні 3:1. Для цитогістологічного дослідження тканин біоптатів яєчок фіксували в рідині Буена, доводили до парафінових блоків. Парафінові зрізи, після депарафінізації фарбували гематоксиліном і еозином. Отримані мікропрепарати досліджували під мікроскопом МБС-6 при різних збільшеннях. В кожному випадку за допомогою окулярмікрометра визначали діаметр звивистих сім'яних трубочок, ступінь поразення клітин сперматогенного епітелію, кількість клітин сперматогенного епітелію, об'єм ядер інтерстиційних ендокриноцитів. Критерієм визначення ступеня пошкодження клітин сперматогенного епітелію служила картина звивистих сім'яних трубочок, яка дозволяла віднести її до одного з 4 типів: 1) звичайна будова; 2) легкий ступінь пошкодження клітин; 3) важкий ступінь пошкодження клітин; 4) спустошені сім'яні трубочки.

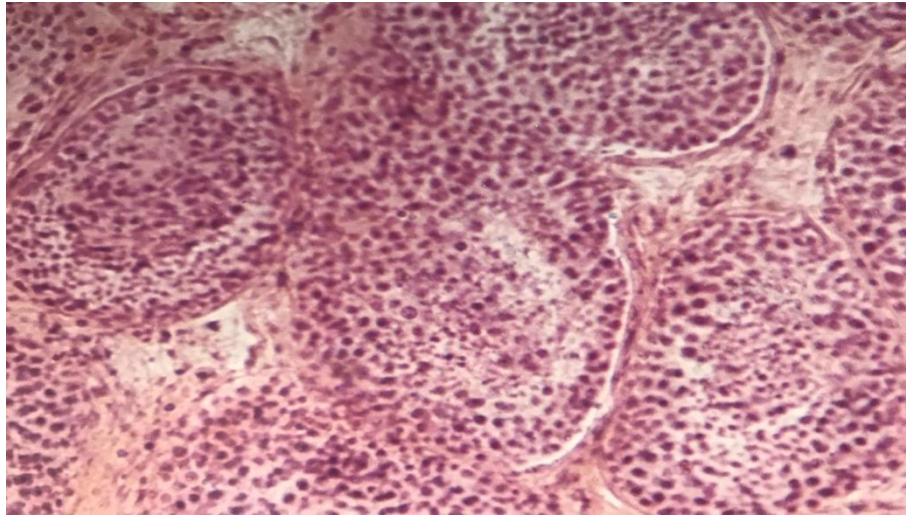
Об'єм ядер інтерстиційних ендокриноцитів розраховували за формулою еліпса $V = \pi / 4 \cdot L \cdot B^2$ де V – об'єм ядра, L – максимальний діаметр, B –

мінімальний діаметр. Отримані результати виражали в кубічних мікрометрах. Статистична обробка отриманих результатів провели за допомогою програми Statistice 6.

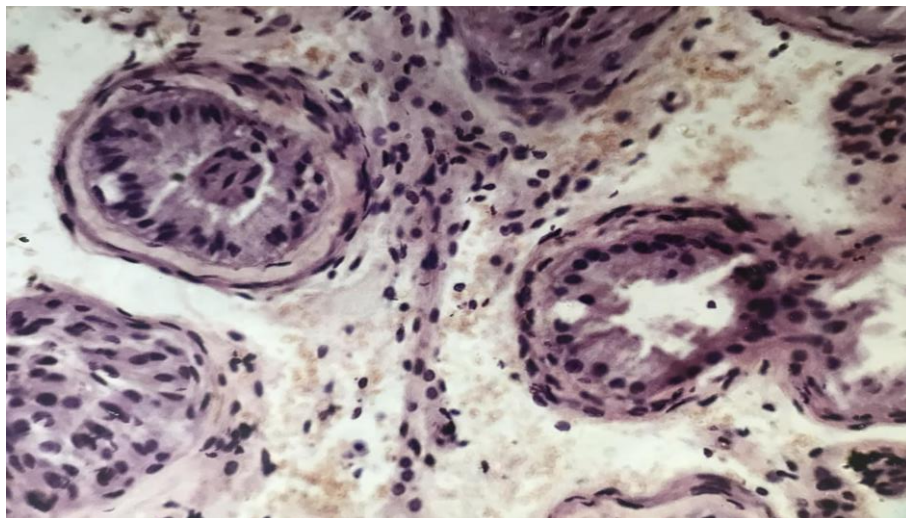
Результати дослідження та їх обговорення. Кровопостачання яєчка здійснюється яєчковою артерією, артерією сім'явиносної протоки та артерією м'яза-підіймача яєчок. Найбільшою серед них є артерія яєчок діаметром $(1,8 \pm 0,12)$ мм. Вона проникає через білкову оболонку в паренхіму яєчка зі сторони його заднього краю і посилає від 8 до 22 гілок діаметром $(0,80 \pm 0,02)$ мм кожна. Вени проходять у міжчасточкових перегородках, мають звивистий характер, анастомозують між собою, досягаючи середостіння. Поділяючись ці артерії, діаметром $(0,30 \pm 0,05)$ мм посилають у часточки дрібні гілки. У межах сім'яного канатика від яєчкової артерії відходить артерія над'яєчок, діаметром $(0,70 \pm 0,10)$ мм. Вона посилає до над'яєчка гілки. Другою за просвітом артерією яєчка, що його кровопостачає є артерія сім'явиносної протоки з просвітом $(0,82 \pm 0,05)$ мм. Вона формує з яєчковою артерією анастомоз в ділянці хвоста над'яєчка. Артерія м'яза-підіймача яєчка з просвітом $(0,40 \pm 0,01)$ мм, є третьою судиною, що опосередковано кровопостачає яєчко. Дрібні паренхіматозні гілки яєчкової артерії підтримують мікроциркуляторне русло довкола звивистих сім'яних трубочок, від яких починаються дрібні вени, котрі супроводжують однойменні артерії. Глибокі вени, від 12 до 16, діаметром $(1,0 \pm 0,3)$ мм в межах середостіння формують лозоподібне сплетення.

У чоловіків зрілого віку (перший період) об'єм яєчка складає $(19,38 \pm 1,48)$ см³. На 1 мм² гістологічного препарату яєчок визначається $27 \pm 1,50$ звивистих сім'яних трубочок, діаметр яких складає $(219,71 \pm 1,57)$ мкм. Об'єм ядер інтерстиційних ендокриноцитів становить $(98,70 \pm 1,76)$ мкм³

До власної оболонки звивистих сім'яних трубочок прилягають окрім підтримувальних епітеліоцитів, сперматогонії – $6,29 \pm 0,99$, сперматоцити – $165,34 \pm 5,64$ і сперматиди $368,74 \pm 8,84$, а в просвіті сім'яних трубочок – зрілі сперматозоїди (рис. 1а).



а



б

Рис.1 Атрофічні зміни звивистих сім'яних трубочок яєчка чоловіка 30-и років: а – контроль; б – після пластики задньої стінки пахвинного каналу при косій пахвинній грижі. Забарвлення гематоксиліном і еозином.

Збільшення у два рази

У чоловіків зрілого віку після пластики задньої стінки пахвинного каналу при косій пахвинній грижі, на стороні операції на ангиограмах наявне значне розширення просвіту як паренхіматозних артерій, так і вен, вони виглядають більш покрученими, їх просвіт значно розширений. Об'єм яєчок зменшений до $(16,76 \pm 1,88)$ см³, а діаметр звивистих сім'яних трубочок – до $(169,79 \pm 13,89)$ мкм. У 29,8% звивистих сім'яних трубочок наявний важкий ступінь порушення

сперматогенезу, а 19,2% трубочок спустошені. До власної оболонки більшості звивистих сім'яних трубочок прилягає 1-2 шари клітин сперматогенного епітелію (рис. 1б). Кількість сперматоцитів зменшилася до $98,42 \pm 3,01$, а сперматид до $80,88 \pm 4,28$. Об'єм ядер інтерстиційних ендокриноцитів зменшився до $(79,33 \pm 1,88)$ мкм³.

Отримані нами результати свідчать про те, що у чоловіків зрілого віку, після операції пластики задньої стінки пахвинного каналу, при косій пахвинній грижі, розвивається часткова атрофія яєчка, зумовлена розладами кровообігу в ньому та зниженням сперматогенної функції. Причиною їх розвитку може бути, зокрема, операційна травма [7,8]. Щоб зменшити її негативний вплив хірургам варто дотримуватись таких принципів: 1) не переміщувати сім'яний канатик; 2) не виймати і не переміщувати яєчко; 3) не висікати дистальну частину грижового мішка. Забезпечивши атравматичне виділення грижового мішка, зашивання грижових воріт і не виділяючи яєчко із калитки можна звести ускладнення до мінімуму. До найбільших ризиків розладів кровообігу в яєчку належать: 1) звуження глибокого пахвинного кільця; 2) мобілізація і переміщення сім'яного канатика; 3) звуження зовнішнього отвору пахвинного каналу; 4) виділення і видалення грижового мішка.

Класичний спосіб зміцнення задньої стінки пахвинного каналу передбачає – при ліквідації пахвинного проміжку підшивання внутрішнього, косоного м'язу живота і поперечної фасції до пупартової зв'язки позаду сім'яного канатика, над котрим зшивають краї апоневрозу зовнішнього косоного м'язу. Не зважаючи на те, що цей спосіб є більш травматичним по відношенню до елементів сім'яного канатика, хірурги надають йому перевагу, бо вважають його більш надійним [1,5,9].

Висновки. 1. Проведений аналіз артеріограм та венограм яєчок у чоловіків віку після пластики задньої стінки пахвинного каналу при косій пахвинній грижі свідчить про наявні зміни як в артеріях, так і в венах яєчок, які є більш вираженими з боку вен, що зумовлено більшим діаметром та тонкою стінкою вен.

2. Розлади кровообігу в яечку призводять до його часткової атрофії зі зменшенням об'єму в середньому до $(16,76 \pm 1,98)$ см³ проти $(19,38 \pm 1,48)$ см³, діаметру звивистих сім'яних трубочок – до $(169,79 \pm 17,89)$ мкм, об'єму ядер інтерстиційних ендокриноцитів – до $(79,33 \pm 1,98)$ мкм³ проти $(98,70 \pm 1,76)$ мкм³.

3. Після пластики задньої стінки пахвинного каналу у 29,8% звивистих сім'яних трубочок виявлено важкий ступінь пошкодження клітин сперматогенного епітелію, а 19,2% трубочок – спустошені; клітин сперматогенного епітелію не виявляється. Загальна кількість сперматоцитів зменшилась до $98,42 \pm 3,01$, а сперматид – до $180,89 \pm 4,28$, проти $165,34 \pm 5,64$ та $368,74 \pm 8,84$ у контролі.

Література

1. Алиев С.А., Алиев Э.С. «Приоритетные подходы к хирургическому лечению паховых гриж в свете современных представлений о герниогенез: обзор литературы». Вестник хирургии им. И.И. Грекова., 2012, Т. 10, № 5, сс. 111-114.

2. Базалицька С.В. «Особливості стану гематотестикулярного бар'єра при різних формах чоловічої неплідності». Здоровье мужчины, 2012, № 4, сс. 142-145.

3. Базалицька С.В. «Чоловіча неплідність в Україні: особливості пато- і морфогенезу». Монографія, К.: ТОВ «Четверта хвиля», 2016, 262 с.

4. Герасимюк І. Є., Стравський Т.Я., Гантімуров А.В. «Особливості морфофункціональної перебудови кровеносних судин яєчка щурів після дозованої компресії сім'яного канатика». Вісник проблем біології і медицини, 2015, Том 4 (121), № 2, сс. 241-246.

5. Грицуляк Б.В., Грицуляк В.Б., Івасюк І.Й., Глодан О.Я., Спаська А.М. «Особливості гемодинаміки в яечку при косій пахвинній грижі та її вплив на сперматогенез», Вісник проблем біології і медицини, 2016, Том 2 (129), Вип.2, сс. 66-70.

6. Грицуляк Б. В., Грицуляк В. Б., Халло О. Є., Долішняк О. І., Случик О. Й. «Характер структурно-функціональних змін в передміхуровій залозі чоловіків зрілого віку при косій пахвинній грижі». Клінічна анатомія та оперативна хірургія. 2019; №1. Т 18: ст 6-10.

7. Глодан О.Я., Грицуляк Б.В., Грицуляк В.Б., Івасюк І.Я. «Характер ультраструктурних змін зумовлених архоепідидимітом в яечку і еякуляті чоловіків». Світ медицини та біології, 2020, №71, сс 73-76.

8. Лісова Т.А. «Вплив постійної блокади кровотоку яєчковою артерією на сперматогенез в експерименті». Вісник проблем біології і медицини, 2016, Том 2 (129), Вип.2, сс. 173-176.

9. Schill W.B., Comhaire F.B., Hargreave T.B. (2011), “Andrology for the Clinician”. Москва, Г ОТАР – Media. 2011; 800 с.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПІДЛІТКІВ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ НА РІВНІ СТЕГНА ВНАСЛІДОК МЕХАНІЧНОЇ ТРАВМИ НА ЕТАПІ ПРОТЕЗУВАННЯ

Захарчук Богдан Олександрович

Студент, 6 курс

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Интелегатор Данило Олександрович

Ерготерапевт

Київське казенне експериментальне
протезно-ортопедичне підприємство

м. Київ, Україна

Вступ. Багато років існувала думка, що протезування підлітків та підлітків не відрізняється від протезування дорослих. Однак з роками практика показала, що протезування підлітків та підлітків є самостійною і надто специфічною сферою з характерними психофізіологічними особливостями. Для раціонального протезування підлітків необхідно аналізувати і враховувати усі фактори, які впливають на його якість. Протезування та реабілітація підлітків має свої властивості і труднощі, пов'язані з біологічними особливостями організму, зокрема із його триваючим розвитком, і повинно здійснюватися суворо індивідуально.

У підлітків після ампутації кінцівок спостерігаються специфічні особливості формування кукси, відбуваються відставання у зрості кукси, її деформація, а при неправильному або несвоєчасному протезуванні можуть виникати вторинні деформації в інших відділах опорно-рухового апарату. Відсутність фізичних навантажень негативно впливає на рівні тренуваності, фізичної підготовки та здоров'я. В основі різних функціональних розладів діяльності організму лежить порушення постійно діючих звичних кінестетичних подразників, коли вилучається опорна функція і подразнення

рефлексогенних зон стоп, при цьому не тільки знижується працездатність, але і втрачаються специфічні навички, які були набуті раніше.

Після однобічної ампутації спостерігається сколіотична установка хребта внаслідок порушення м'язової рівноваги і домінуючої дії м'язів сідничної ділянки на стороні збереженої кінцівки. Зміни розповсюджуються і на збережену кінцівку. Слабкий м'язово-зв'язковий апарат стопи збереженої кінцівки підклітка не витримує підвищене навантаження після втрати однієї з кінцівок, унаслідок чого у більшості виникає статична недостатність стопи. Таким чином, на сьогодні в Україні існує актуальна проблема, яка пов'язана із необхідністю розробки сучасної та ефективної програми фізичної реабілітації підлітків після ампутації нижньої кінцівки на рівні стегна внаслідок механічної травми.

Мета роботи. За результатами аналізу існуючих літературних і інформаційних джерел розробити програму фізичної реабілітації підлітків після ампутації нижньої кінцівки на рівні стегна внаслідок механічної травми.

Матеріали і методи. Ампутація однієї або обох нижніх кінцівок не проходить безслідно для організму. Її наслідком є порушення рухового стереотипу, функції опори, ходьби, самообслуговування, позбавлення людини працездатності. Не тільки великі за обсягом ампутації, що супроводжуються втратою маси тіла понад 20-25%, але і менш значні, з втратою маси тіла в межах 5-10%, не проходять безслідно, в тому числі для апарату кровообігу. Основні причини відхилень бачаться в зменшенні маси тіла, судинного русла і обмеження рухової активності.

Для нормального росту і розвитку підлітків необхідним важливим фактором є рухова активність. Лікування рухом рекомендується починати якомога раніше: мається на увазі прискорення прояву компенсаторних процесів, попередження виникнення порочних стереотипів руху, профілактика вторинних змін у кістково-м'язовій системі у виді обмеження рухливості, профілактика ускладнень у системах кровообігу і дихання, що можуть

виникати через малу рухову активність і, тим самим, знижувати загальні можливості організму.

Фізична реабілітація підлітків вивчає особливості застосування засобів фізичного впливу на організм хворої дитини, темпи його росту і розвитку при патологічних станах, методики кінезотерапії при різних дефектах розвитку, захворюваннях і травмах у підлітків. Відомо, що гіпокінезія негативно впливає на функції серцево-судинної та нервової системи, у тому числі на кору великих півкуль головного мозку.

Фізична реабілітація відрізняється від інших видів лікування і реабілітації фізіологічним характером застосованих засобів, пов'язаних із природним рухом дитини. У процесі фізичної реабілітації відбуваються сприятливі зміни перебігу патологічного процесу, нормалізується діяльність життєво важливих органів і систем, поліпшується загальний стан організму, активізуються адаптаційні можливості. Із засобів фізичної реабілітації, застосовуваних у підлітковому віці можна виділити фізичні вправи і рухливі ігри. До фізичних вправ відносяться:

- гімнастичні – з їх допомогою у дитини формуються рухові навички, точність рухів, розвиваються спритність, гнучкість, витривалість. До цієї групи відносяться загальнорозвиваючі вправи; у підлітків першого року життя використовуються рефлексорні вправи, в основі яких лежать безумовні рухові реакції; при відсутності активних рухів, використовуються пасивні гімнастичні вправи;
- вправи в розслабленні – виконуються з максимально можливим зниженням тонічної напруги мускулатури;
- вправи в розтягуванні – застосовуються для впливу на патологічно змінену еластичність тканин;
- дихальні вправи – виховують і закріплюють навичку повного раціонального дихання і сполучення дихання і руху;

➤ коригувальні вправи - підбираються вихідні положення, при яких розподіл м'язового тону, що зберігає прийняту позу, сприяє вирівнюванню наявної деформації;

➤ вправи на координацію - застосовують для відновлення порушеної регуляції рухів; вправи в рівновазі - спрямовані на тренування вестибулярного апарата.

В навчанні ходьби виділяють три етапи:

Перший етап - навчання зберігання вертикальної пози з рівномірним розподілом ваги тіла з однієї кінцівки на іншу, поступовому переходу від положення стоячи біля нерухомої опори (біля стіни, у брусах) до положення стоячи без додаткової опори.

Другий етап (перехідний від стояння до ходьби) - формування рівноваги у двоопорній фазі кроку, навчання управління протезом. При навчанні ходьби важливо сформувати у дитини правильний рух кукс. Необхідно використовувати підготовчі вправи, які формують вміння згинати колінний шарнір у протезах після ампутації стегна.

Третій етап - вироблення ритмічної, координованої, плавної , стійкої ходьби. Завданням його є: рівномірно розподіляти етап вдосконалення техніки ходьби та відпрацювання елементів кроку.

Результати і обговорення. Реабілітаційне обстеження проводилося у 16-ти пацієнтів (чоловіків) з ампутацією на рівні стегна, які перебували на протезуванні у Київському казенному експериментальному протезно-ортопедичному підприємстві. За віковими показниками усі пацієнти належали до категорії підлітків. Тривалість перебування пацієнтів в стаціонарі становила в середньому 3 тижні.

Під час проведення заняття проводився поточний контроль за показниками ЧСС, АТ та ЧД, дані котрих давали змогу слідкувати за адекватністю дозування фізичного навантаження та пристосувальною реакцією організму пацієнта на фізичне навантаження.

Для оцінки якості життя хворих нами використовувався опитувальник MOS SF–36. Динаміка показників приведена у Таблиці 1.

Таблиця 1

Показники якості життя за опитувальником MOS SF–36, відсотки

Показники	До фізичної реабілітації		Після фізичної реабілітації (на 15 день)	
	ОГ (n=8)	КГ (n=8)	ОГ (n=8)	КГ (n=8)
Фізичне функціонування (PF)	52,3	52	65,2 *,**	61,5*
Рольове (фізичне) функціонування (PR)	57	56,4	68,6 *,**	62 *
Біль (BP)	62	60	74 *,**	69,8*
Загальне здоров'я (GH)	67	68,5	74,8 *,**	70,7*
Життєздатність (Vitality)	69	68,4	77 *,**	73,5*
Соціальне функціонування (SF)	72,1	71,3	87,5 *,**	83,4
Емоційне функціонування (RE)	63	64,3	71 *,**	65,6
Психологічне здоров'я (MH)	66,7	67	77,2 *,**	69*
Фізичний компонент здоров'я	47,4	46,7	70,2	62,5
Психологічний компонент здоров'я	48,8	49,2	69,2	50,3

Відмінність статистично значущі з показниками до фізичної реабілітації, ($p < 0,05$). ** – відмінність статистично значущі з показниками контрольної групи, ($p < 0,05$).

Із даних видно що показник «загальне здоров'я» (GH) значно збільшився в ОГ після фізичної реабілітації, до початку проведення програми показник в ОГ становив – $\bar{x} = 67\%$, після програми $\bar{x} = 74,8\%$ та в КГ до фізичної реабілітації – $\bar{x} = 68,5\%$ та після – $\bar{x} = 70,7\%$.

Показник інтегральної шкали «фізичний компонент здоров'я» значно збільшився у ОГ після проведеної програми з – $\bar{x} = 47,4\%$ до – $\bar{x} = 70,2\%$, у пацієнтів КГ з – $\bar{x} = 46,7\%$ до – $\bar{x} = 62,5\%$.

Результати індексу активності повсякденної життєдіяльності Бартела в ОГ та КГ до курсу фізичної реабілітації та після проходження програми фізичної реабілітації представлені на Рисунку 1.



Рис. 1 Значення Індексу Бартела в Основній і контрольній групах

Із діаграм видно що результати ОГ після проходження програми фізичної реабілітації досягли максимальних показників, тобто значення 100 балів, на відміну від КГ в якій значення після реабілітації в середньому більше 85 балів.

Висновки. Аналіз теоретичного надбання з даної проблеми, а також результати нашого дослідження дали змогу зробити такі висновки:

1) встановлено, що теоретичні джерела добре висвітлюють симптоматичні зміни в організмі при ампутації нижніх кінцівок та біомеханічні особливості ходьби, як основної рухової дії людини. Проте аналіз наукової літератури вказує на недостатню інформативність змісту алгоритму відновлення навичок ходьби в комплексній системі фізичної реабілітація осіб, що перенесли ампутацію нижньої кінцівки. Існуючі напрацювання стосовно даного питання потребують подальшого дослідження та розробки методики, яка підвищить ефективність реабілітаційних заходів;

2) вдосконалена нами методика фізичної реабілітації хворих, які перенесли ампутацію стегна, дає змогу скоротити терміни, максимально відновити втрачені рухові функції. Після занять фізичною реабілітацією ми отримали позитивні зміни майже в усіх рухових навичках нижньої кінцівки, які

були втрачені раніше. Ефективно відновились функції ампутованої ноги, завдяки чому стало можливим самостійне виконання щоденних побутових дій; пацієнти навчилися самостійно і безпечно ходити за межами стаціонару і при потребі підніматися по сходах чи виходити на вулицю;

3) розроблені практичні рекомендації сприяють індивідуалізації процесу фізичної реабілітації, швидшому та ефективнішому відновленні порушених функцій і тим самим покращує якість життя та зменшує обмеженість життєдіяльності пацієнта.

ВИЯВЛЕННЯ ПСИХОСОМАТИЧНИХ ФАКТОРІВ РИЗИКУ У ПАЦІЄНТІВ З ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЮ РЕФЛЮКСНОЮ ХВОРОБОЮ

Карая Олена Володимирівна

к. м. н., асистент

Іванченко Світлана Володимирівна

к. м. н., асистент

Кучеренко Ірина Олегівна

Студент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) - на сучасному етапі є однією з актуальних проблем гастроентерології в силу своєї високої поширеності. Цим захворюванням страждає до 10% населення в популяції, при цьому у 64,4% з них спостерігається високий рівень тривожності, що входить в комплекс основних провокуючих чинників.

Мета: визначення взаємозв'язку рівня особистісної та реактивної тривожності, порушення харчової поведінки і захворюваністю ГЕРБ.

Матеріали і методи: було обстежено 30 пацієнтів з ГЕРХ, що знаходяться в гастроентерологічному відділенні КНП ХОР ОКЛ, за допомогою опитувальника GerdQ, шкали особистісної та реактивної тривожності Спілбергера-Ханіна, Голландського опитувальника харчової поведінки DEBQ. За допомогою скринінгового опитувальника GerdQ були відібрані пацієнти, які мають симптоми ГЕРБ: печію (100%), відрижку (90%), біль в епігастрії (50%). Потім дані пацієнти були обстежені за допомогою шкали реактивної та особистісної тривожності Спілбергера-Ханіна, в результаті чого виявлено, що 24 з 30 обстежених (80%) мають високий рівень реактивної та особистісної тривожності. У пацієнтів з високим рівнем тривожності виявлено порушення харчової поведінки у вигляді емоціогенної лінії поведінки (звичка заїдати емоції) за допомогою Голландського опитувальника харчової поведінки DEBQ.

Підвищений рівень тривожності супроводжується дисбалансом ВНС з переважанням симпатичного компонента, що призводить до зменшення загальної тривалості сну (труднощі з засинанням, легка пробуджуваність). Недосипання стимулює вироблення греліну, друга назва якого «гормон голоду». Він має значний вплив на апетит і харчову поведінку, синтезується клітинами слизової оболонки фундальної частини шлунка і епсилон-клітинами підшлункової залози, діє на рівні гіпоталамуса і гіпокампу. Таким чином, збільшення синтезу гормону призводить до збільшення частоти споживання їжі і маси жирової тканини. Існуючі факти свідчать про те, що грелін також підвищує задоволення від споживаної їжі і впливає на механічну чутливість шлункових гілок блукаючого нерва, зменшуючи чутливість до розтягування стінок шлунка. Збільшення кількості та частоти споживання їжі призводить до переїдання і ожиріння, які є визнаними факторами ризику ГЕРХ.

Висновок: виходячи з результатів проведеного дослідження емоційна тривожність і порушення сну є факторами ризику ГЕРХ, так як опосередковано через зміну харчової поведінки (звичка заїдати емоції, збільшення частоти прийомів і обсягу їжі, прийом їжі в нічний час) призводять до ожиріння.

ЗМІНА РІВНЯ МЕЛАТОНІНУ ЯК ЛАНКА ПАТОГЕНЕЗУ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ З НАСТУПНИМ РОЗВИТКОМ АНОВУЛЯЦІЇ

Карая Олена Володимирівна

к. м. н., асистент

Іванченко Світлана Володимирівна

к. м. н., асистент

Терешкіна Олена Костянтинівна

Студент

Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Актуальність. Мелатонін - один з основних компонентів антиоксидантної системи організму, який нейтралізує вільні радикали завдяки гальмуванню процесів перекисного окислення ліпідів, є регулятором циркадних та сезонних ритмів, також має імуностимулюючий та антипроліферативний ефект.

Окремо виділяють вплив мелатоніну на процеси дозрівання і розвитку статевих органів, регуляцію менструального циклу та старіння репродуктивної системи. Тому при обмеженні його синтезу, у зв'язку з депривацією сну, може порушуватись баланс антиоксидантної системи, внаслідок чого пригнічується ріст і дозрівання фолікулів у пацієток з синдромом полікістозних яєчників (СПЯ), що мають підвищений вміст продуктів перекисного окислення ліпідів, які, в свою чергу, викликають пошкодження ооцитів.

Мета. Провести та порівняти результати дослідження рівня мелатоніну в різних біологічних середовищах організму у здорових жінок та жінок з СПЯ.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 2 групи пацієток: 30 жінок з СПЯ у віці від 20 до 35 років та група контролю - 30 здорових жінок без порушень менструального циклу. У групах проводилося дослідження рівня мелатоніну в крові і фолікулярній рідині методом хромато-мас-спектрометрії, визначення добового ритму мелатоніну в слині і рівня 6-сульфатоксимелатоніна

в сечі. Забір фолікулярної рідини проводився під час лапароскопічного дрилінгу яєчників з метою лікування безпліддя у пацієнок з СПЯ.

Також було проведено дослідження на предмет порушення сну, шляхом використання спеціальної анкети-опитувальника, яка містила перелік питань та варіанти відповідей, вагою від 0 до 3 балів (оцінка результату за сумою балів за шкалою сонливості Epworth), щодо суб'єктивних характеристик сну.

Результати. Згідно з інтерпретацією результатів опитування за шкалою Epworth: здорові жінки мали результат від 1 до 8 балів, що відповідає нормальному сну, коли як 85% жінок з СПЯ мали показник більше 20 балів, що вказує на патологічну сонливість. В порівнянні з контрольною групою у жінок з СПЯ були значно вищі показники рівня 6-сульфатоксимелатоніна в сечі (в нічний час в 1,5 рази вище), нічний рівень мелатоніну в слині (02.00) і рівень мелатоніну в крові. При цьому рівень мелатоніну у фолікулярній рідині у жінок з СПЯ був нижче в порівнянні з групою контролю. Таким чином, в ході дослідження було виявлено прямий взаємозв'язок між рівнем мелатоніну в крові та ступенем порушенням сну, рівнем мелатоніну і рівнем 6-сульфатоксимелатоніна в сечі ($p < 0.05$).

Висновки. Знижений рівень мелатоніну в фолікулярної рідини і підвищений його рівень в крові говорить про негативний зворотній зв'язок цих двох параметрів: у жінок з СПЯ викликає порушення процесу дозрівання фолікулів, що в свою чергу, призводить до ановуляції (один з основних критеріїв діагностики захворювання). Взаємозв'язок рівня мелатоніну в нічній слині та 6-сульфатоксимелатоніна в добовій сечі свідчить про системну дію даного гормону у пацієнок з СПЯ.

МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО РОЗРОБКИ НОВОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ У ФОРМІ ГІДРОКОЛОЇДА

Кащенко Вероніка Олегівна

Студентка 3-го курсу

Давтян Лена Левонівна,

доктор фарм. н., професор

Міжнародний Європейський Університет

м. Київ, Україна

Вступ. Лікування ран є актуальною проблемою сучасної хірургії. Це обумовлено тим, що на теперішній час необхідним і надійним у лікуванні ран залишається пов'язка.

Створення пов'язок, що забезпечують лікування у вологому середовищі, відкриває нові перспективи в лікуванні хворих у тому числі й з гострим і хронічним гнійним процесом.

Сучасні перев'язочні засоби – новий клас оклюзійних пов'язок, що радикально змінюють підходи до лікування ран.

Сучасна медицина висуває ряд медико-біологічних вимог до перев'язочних засобів, зокрема:

1. Абсорбційна здатність – поглинання ранового ексудату. Завдяки абсорбційній здатності відбувається набухання полімеру та спостерігається перехід ксерогеля в гель. При цьому гель створює вологе середовище в рановій поверхні та зберігає здатність до абсорбції.

2. Завдяки переходу ксерогеля в гель пов'язка збільшується у своєму об'ємі та закриває ранову поверхню. При цьому не порушується воздухо- та газообмін.

3. Під пов'язкою підтримуються сприятливі умови для епітелізації рани.

4. Пов'язка оберігає грануляційну тканину, що створюється під пов'язкою.

5. Зняття пов'язки не є болісним для пацієнта.

Отже розробка, вивчення та подальше застосування пов'язок для лікування ран є актуальною та перспективною.

Метою даної роботи стала розробка полімерної пов'язки, що відповідає сучасним вимогам медичної науки.

Матеріали і методи дослідження. Використання полімерів для розробки нового лікарського засобу є напрямом, що розвивається. Особливу увагу звертають на себе біополімери, що застосовуються в хірургії, терапії та фармації.

Як полімер нами використано натрій-карбоксиметилцелюлоза, гліцерин, поліетиленоксид, пропиленгліколь.

Результати та обговорення. Нами для розробки нового лікарського засобу використано розчин натрію-карбоксиметилцелюлози, що є похідною целюлози, в концентраціях від 5% до 30%. З метою надання пластичності матеріалу нами до складу основи (розчин желатину) введено гліцерин, поліетиленоксид, пропиленгліколь. Кількість введених гідрофільно неводних розчинників (ГНР) складало від 5% до 30 %. Дані ГНР забезпечують не тільки фізико-механічні властивості (пластичність) зразків, але й його абсорбційну здатність.

Нами були отримані модельні зразки з різним співвідношенням та концентрацією ГНР з натрій-карбоксиметилцелюлозою. Після отримання сумішей нами сформовано форми методом розливу розчину на підложку (скляна поверхня) розмірами 10x10см. Після проводили сушку модельних зразків при температурних режимах: кімнатна температура (18-25 С), 30 С, 40 С і 60 С.

Дослідження показали, що оптимальною є температура сушки зразків 40 – 60 С. Це обумовлено споживчими властивостями отриманих модельних зразків.

Наступним етапом наших досліджень стало вивчення абсорбційної активності зразків. Встановлено, що на абсорбційну здатність зразків впливає:

концентрація як полімеру, так і ГНР; технологія виготовлення зразків. Доведено, що абсорбційна активність підвищується із збільшенням концентрації полімеру до 30 %. Але така концентрація створює деякі труднощі в технологічному процесі виготовлення модельних зразків.

Тому **перспективою** наших досліджень є вивчення абсорбуючої здатності зразків в залежності від технології їх виготовлення.

ІМУНОМОРФОЛОГІЧНІ ПАРАЛЕЛІ РЕЦЕПТОРНОГО СТАНУ ЕНДОМЕТРІЮ ТА ЕНДОМЕТРІОМ ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ

Кобилянська Ірина Анатоліївна

аспірант

г. Одеса, Україна

Вступ. Останні роки суттєво доповнені знання про ендометріоз, але точна причина цієї хвороби залишається невідомою, і, незважаючи на спірність наукових обґрунтувань прямого зв'язку між безпліддям та ендометріозом, проте це клінічно доведено та підтверджується багатьма дослідженнями [1].

Значно поглибилися знання про імунологічні, гормональні, генетичні та молекулярні особливості гетеротопічного ендометрію у жінок з безпліддям.

Складна взаємодія між гормональною активністю, менструальним циклом, генетичним профілем, запальними та імунологічними факторами визначає фенотипічний прояв ендометріозу [1].

Вплив та механізми регуляції рівня естрогену на жіночі репродуктивні органи досліджено, у тому числі характер експресії та генна регуляція рецепторів естрогену, а значення естрогену у жіночій репродукції загальновідоме.

Регуляція естрогенів та андрогенів в периферичних тканинах показана Gibson DA, Simitsidellis I, Collins F, Saunders PTK (2018) як ключова щодо функціонування ендометрію як під час нормального менструального циклу, так і при ендометріозі [2], проте немає даних про їх роль у перехресній взаємодії всіх типів клітин (судинними, імунними, епітеліальними та стромальними) з відповідними рецепторами, розмежуванні їх щодо метаболічних та запальних процесах.

Неактивні стероїди, що присутні у крові, використовуються у тканинах (зокрема, ендометрії, яєчнику) та проходять метаболізм для формування

місцевих фізіологічних та патологічних ефектів, відповіді щодо впливу на активацію та інгібіції стероїдів через гормональні рецептор-залежні процеси.

Відомо, що ендометріоз – це естроген-залежне захворювання, на підтвердження цієї теорії наводять приклади клінічного прояву хвороби у репродуктивному віці та пригнічення ознак ендометріозу у період менопаузи (проте, праця Гончаренко Г.Ю. (2019) довела про клінічну значущість ендометріозу й у менопаузі [3]), зменшення ризику виникнення ендометріозу у жінок з низьким рівнем естрогену (спортсменки, курці), а серед факторів ризику перераховують раннє менархе, ожиріння, гіперестрогенемію [4].

Існують повідомлення про різницю в експресії генів в нормальному та еутопічному ендометрії в ранній стадії фази секреції, оскільки є припущення про зміну переходу фази проліферації у фазу секреції у жінок з ендометріозом [5], проте ці ж автори наголошують на протиріччя результатів відносно різниці в експресії генів прогестерону в еутопічному ендометрії жінок з ендометріозом та без нього.

Дослідження Mehaseb MK, Panchal R, Taylor AN (2011) показали, що експресія естрогенових рецепторів альфа в еутопічному та ектопічному ендометрії жінок з аденоміозом значно відрізняється в середній стадії фази секреції, а рецепторів естрогену бета була значно підвищена у залозах аденоміозу на протязі всього менструального циклу. Щодо рецепторів прогестерону, то їх експресія була нижча у вогнищах ектопічного ендометрію і подібна до рівня експресії базального слою ендометрію [6]. Результатами цих досліджень автори пропонують обґрунтовувати неповний терапевтичний ефект прогестинів щодо менструальних симптомів.

Проте щодо ендометріюїдних кіст яєчників у жінок з безпліддям, нами не віднайдено даних про комплексні імуноморфологічні дослідження ендометріом яєчників та ендометрію, визначення стану їх рецепторів до естрогену, прогестерону та андрогену, що і обумовило актуальність дослідження, визначило мету та методи.

Мета роботи: встановити імуноморфологічні особливості ендометріом яєчників та ендометрію жінок з безпліддям для визначення ланок патогенезу та оцінки їх прогностичного та діагностичного значення.

Матеріали і методи. Досліджено операційний матеріал – тканина 20 ендометріом яєчників жінок, які обстежені та отримували комплексне лікування на базі Університетської клініки Одеського національного медичного університету в період 2015 по 2018 р., віком 20-40 років з безпліддям та їх же пайпель-біоптати ендометрію, взятого на 18 - 20 день менструального циклу відповідно до критеріїв Нойєса [7].

Виконано стандартне патогістологічне дослідження (макроскопічне та мікроскопічне дослідження). Для імуногістохімічного фарбування використані поліклональні антитіла Mouse Anti Human Progesteron Receptor та Mouse Anti Human Estrogen Receptor 1 рецептор альфа в розведенні 1: 200. Візуалізація реакції з використанням систем детекції Reveal Polyvalent HRP-DAB Detection System та наступним дофарбовуванням гематоксилином Майєра. Оцінку результатів ІГХ-реакції проводили з використанням світлового мікроскопа Leica (Німеччина) DM 750. Зовнішнім контролем якості була тканина молочної залози.

Для оцінки експресії рецепторів естрогену та прогестерону використали шкалу: 0-4% - негативна експресія; 5-20% - низька; 21-50% - помірна; > 50% - висока.

Статистичний аналіз результатів дослідження виконано за допомогою програми Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США).

Результати та обговорення. Вибірка була стандартизована за віковими та клінічними параметрами. Віковий склад: 22-39 років, середній вік – $30,5 \pm 8,5$ років.

Групою порівняння були жінки без гінекологічної патології, середній вік – $28,6 \pm 3,5$ років.

Залежно від експресії рівня естрогенових та прогестеронових рецепторів в тканинах, випадки були розділені на чотири групи: (1) з високим рівнем

експресії, (2) помірним рівнем і (3) низьким або (4) негативним рівнем експресії.

Дослідження довело присутність рецепторів естрогену як у клітинах строми, так і залоз еутопічного ендометрію, що погоджується з даними інших дослідників, зокрема, Курик О.Г. і Каленської О.В. (2014) та Афиногорова Е. А., Черствый Е. Д. (2016) [8, 9]. Щодо кількісної оцінки реакції, то було встановлено, що 8 випадках (44,45%) з 18 була слабка реакція, у 6 випадках – помірна (33,33%), у 4 (22,22%) висока.

В ектопічних вогнищах ендометріюїдних кіст яєчників було у 9 випадках з 18 (50%) верифіковано слабку експресію та в 4 (22,22%) – помірну. Високої експресії не було, проте в 5 (27,78%) випадках вона була відсутня.

Тобто (і це певною мірою відповідає даним Коган Е. А., Сидорова И. С., Низяева Н. В. та ін., 2011 щодо жінок пізнього репродуктивного періоду), у переважній більшості еутопічній ендометрії хворих з ендометріюїдними кістами яєчників зберіг рецепторну активність, хоча й на невисокому рівні, проте ектопічному ендометрію виявився властивим нижчий рівень експресії естрогенових рецепторів відносно еутопічного ендометрію [10].

Щодо групи порівняння, то виразну експресію естрогенових рецепторів було виявлено у 1 випадку (5,6%), помірну у 12 випадках (66,67%), а слабку у 5 (27,78%) пацієнток. Відсутньої реакції на естрогенові рецептори в даній групі не було.

При дослідженні експресії рецепторів прогестерону в еутопічному ендометрії жінок основної групи було виявлено помірну реакцію у 10 випадках (55,56%) з 18, та слабку в 6 випадках (33,33%). У 2 випадках (11,11%) документовано виразну експресію, а випадків з негативною експресією не було.

У клітинах ектопічного ендометрію переважна більшість (12 випадків, відповідно 66,67%) мала слабку експресію рецепторів прогестерону, у 4 випадках (22,22%) помірну та у 2 випадках (11,11%) негативну. Виразної експресії рецепторів прогестерону у тканинах ендометріюїдних кіст не було.

Група порівняння мала наступні результати: у 9 випадках (50%) помірна експресія рецепторів прогестерону, у 4 випадках (22,22%) виразна та в 5 (27,78%) слабка. Негативної реакції у цих випадках не було.

Нами було встановлено, що є зниження експресії рецепторів естрогену та прогестерону еутопічного ендометрію жінок в ендометріюідними кістами яєчників в порівнянні з ендометрієм жінок без генітальної патології.

Отримані результати узгоджуються з думкою інших дослідників [3, 10, 11] щодо наявності естрогенового та у меншій мірі прогестеронового потенціалу вогнищ ектопічного ендометрію.

Висновки. Встановлено, що у переважній більшості випадків вогнища ектопічного ендометрію (тканини ендометріюідних кіст яєчників) виявляють експресію рецепторів естрогену та прогестерону, що може мати значення як щодо виникнення, так і клінічних проявів та перебігу ендометріюідних кіст яєчників.

Доведено, що у жінок з ендометріюідними кістами яєчників еутопічний ендометрій має нижчий рівень експресії естрогенових та прогестерононих рецепторів, ніж у жінок без генітальної патології. Виявлено зниження рівня експресії рецепторів естрогену та прогестерону ектопічного ендометрію (тканини ендометріюідних кіст яєчників) відповідно до еутопічного ендометрію.

Водночас, рівень експресії як естрогенових, так і прогестерононих рецепторів ектопічного ендометрію суттєво нижчий за рівень експресії цих же рецепторів еутопічного ендометрію жінок обох груп (основної та порівняння).

Література:

1. Filip L, Duică F, Prădatu A, et al. Endometriosis Associated Infertility: A Critical Review and Analysis on Etiopathogenesis and Therapeutic Approaches. *Medicina (Kaunas)*. 2020; 56(9): 460. Published 2020. Sep 9. doi:10.3390/medicina56090460

2. Gibson DA, Simitsidellis I, Collins F, Saunders PTK. Endometrial Intracrinology: Oestrogens, Androgens and Endometrial Disorders. *Int J Mol Sci*. 2018; 19(10) : 3276. Published 2018 Oct 22. doi:10.3390/ijms19103276
3. Гончаренко Г.Ю. Морфологічні особливості аденоміозу в постменопаузі: автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.03.02 / Гончаренко Ганна Юріївна ; Харків. нац. мед. ун-т. - Харків, 2019. - 23 с.
4. Маржевская Анна Марковна, Рищук С. В., Гусев С. Н., Татарова Н. А. Репродуктивные нарушения у больных эндометриозом: этиология, патогенез, возможности коррекции. *БОИЦ УрО РАН*. 2014. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/reproduktivnye-narusheniya-u-bolnyh-endometriozom-etiologya-patogenez-vozmozhnosti-korreksii> (дата доступу: 16.11.2020).
5. McKinnon B, Mueller M, Montgomery G. 2018 Progesterone resistance in endometriosis: an acquired property? *Trends in Endocrinology and Metabolism* 29 535–548. (<https://doi.org/10.1016/j.tem.2018.05.006>) (дата доступу: 16.11.2020).
6. Mehaseb MK, Panchal R, Taylor AH, Brown L, Bell SC, Habiba M. Estrogen and progesterone receptor isoform distribution through the menstrual cycle in uteri with and without adenomyosis. *Fertility and Sterility*. 2011. №95. 2228 – 2235.e1, 2235.e2221. (<https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2011.02.051>) (дата доступу: 16.11.2020).
7. Noyes R.W., Hertig A.T., Rock J. Dating the endometrial biopsy. *Obstet Gynecol Surv*. 1950; 5: 561-564.
8. Курик О. Г. Каленська О. В. Імугістохімічне дослідження гормональної активності ектопічного і еутопічного ендометрія при аденоміозу. *Науковий журнал МОЗ України*. 2014. №1 (5), 100-105.
9. Афиногенова Е. А., Черствый Е. Д. Активный и неактивный аденомиоз: сравнительный анализ в очагах эктопического эндометрия (экспрессия ароматазы P-450, рецепторов эстрогенов А и В, рецепторов

прогестерона). *Вестник образования и развития науки Российской академии естественных наук*. 2016. №20 (2), 74-82.

10. Коган Е. А., Сидорова И. С., Низяева Н. В., Демура, Т. А., Ежова, Л. С., Унанян, А. Л. Клинико-морфологические и молекулярно-биологические особенности аденомиоза при сочетании его с аденокарциномой эндометрия. *Акушерство и гинекология*. 2011. №7 (2), 46-50.

11. Унанян, А. Л., Сидорова, И. С., Коган, Е. А., Демура, Т. А., & Демура, С. А.. Активный и неактивный аденомиоз: вопросы патогенеза и патогенетической терапии. *Акушерство и гинекология*. 2013. №4, 10-13.

ЗМІНИ БІОРИТМІВ У СТУДЕНТІВ ХНМУ

Косілова Ольга Юріївна,

к. м. н.,

Степаненко Вероніка Василівна,

Федік Катерина Олександрівна

Студенти

Харківського національного медичного університету

м. Харків, Україна

Актуальність. Останнім часом наукове суспільство звертає особливо увагу на дослідження біоритмів у студентів. Доволі пристальну увагу приділяють професіям, які пов'язані з медициною, як на ланку суспільства, що потребує детального вивчення та реформування. Формування здорового способу життя у студентів – медиків – є актуальним питанням у сучасній медицині.

Мета дослідження – дослідити біоритми у студентів ХНМУ та розробити рекомендації для покращення працездатності протягом доби згідно фізіологічних потреб організму.

Методи дослідження – тест Хорна-Остберга.

З метою визначення біоритмів студентам ХНМУ було запропоновано пройти тест Хорна-Остберга.

У опитуванні прийняли участь 22 студенти третього курсу.

За результатами опитування виявлено, що 30,0% студентів страждають від безсоння.

61,0% - помічають зміни у циклі сон – бадьорість

Через зміни у циклі сон – бадьорість відчувають зміни у самопочутті 65,0% респондентів.

За результатами тесту Хорна-Остберга (у модифікації С.І. Степанової) для визначення хронотипу ми отримали такі результати:

Чітко виражений вечірній тип – 41,0%

Слабко виражений вечірній тип – 32,0%

Аритмічний тип – 23,0%

Слабко виражений ранковий тип – 5,0%

17,0% хотіли лягати спати у проміжок 21:30-00:15 ,при цьому майже 61,0% студентів, при умові що наступний день вільний від роботи, вказали що лягають спати на 1 годину та більше пізніше ніж зазвичай, що вказує на недотримання розпорядку дня .

48,0% відповіли, що робота, така як підготовка до екзаменів, у проміжок часу від 23:00 до 2:00 є доволі ефективною. При вільному виборі робочого часу, студент відчуває себе найбільш працездатним, максимальний результат – 39,0%, спостерігається в проміжку від 16:00-21:00.

Висновки.

Переважає більшість опитуваних має або чітко, або слабо виражений вечірній типи, тому проміжок часу від 21:00 до 2:00 є доволі ефективним для підготовки до екзаменів та на період 16:00 – 21:00 припадає найбільша результативність у роботі. Також більша частина студентів страждає на безсоння та відчуває зміни у самопочутті через зміни у циклі сон-бадьорість.

Згідно з отриманими даними, ми рекомендуємо планувати свій день у залежності від свого хронотипу та враховувати ефективні години своїх біоритмів.

СТАН ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ЗІ ЗУБОЩЕЛЕПНИМИ АНОМАЛІЯМИ

Лучинський Михайло Антонович,

д-р мед. н., професор,
завідувач кафедри терапевтичної стоматології

Лучинський Віталій Михайлович,

к. мед. н., доцент,
доцент кафедри стоматології ННІ ПО

Вадзюк Степан Нестерович,

д-р мед. н., професор,
завідувач кафедри фізіології з
основами біоетики та біобезпеки

Лучинська Юлія Іванівна,

к. мед. н., доцент,
доцент кафедри дитячої стоматології
Тернопільський національний медичний
університет ім. І. Я Горбачевського МОЗ України

Случик Віктор Миколайович,

к. біол. н., доцент,
декан факультету природничих наук
Прикарпатський національний
університет ім. Василя Стефаника

Вступ. Стоматологічне здоров'я являє собою комплексне поняття, вмонтоване у загальне поняття здоров'я. Воно визначається як сукупність естетичних, клінічних, морфологічних і функціональних критеріїв зубощелепної системи, що забезпечують психологічне, емоційне, соціальне і фізичне благополуччя людини (Ю. Л. Образцов, 2006). Отже, воно є складовою загально соматичного здоров'я і відповідним показником впливу довкілля, що підлягає моніторингу.

Особливо чутливими щодо впливу середовища на організм є діти. При цьому питання про адаптаційні можливості організму дитини часто досліджується без врахування того, що кожний індивід ще із антенатального періоду є частиною популяції, в якій історично сформувався набір певних

засобів пристосування до конкретного середовища, де проходив її розвиток. Це привело до виникнення взаємозв'язку між інтегральною структурою генотипу, конституційними особливостями організму і його гомеостатичними можливостями опору, що суттєвим чином впливає на стан адаптивних систем. В повній мірі це стосується розвитку зубощелепних аномалій (ЗЩА).

Мета роботи. Вивчити стан фізичного розвитку дітей зі зубощелепними аномаліями, які проживають в різних антропогенних регіонах.

Матеріал та методи дослідження. Для досягнення поставленої мети дослідження проведено епідеміологічне стоматологічне обстеження 2551 дитини віком від 6 до 15 років, які постійно проживали у різних регіонах Прикарпаття, в умовах йодного і фтористого дефіциту та з неоднаковим геолого-антропогенним навантаженням на організм дитини (рівнинному – 1087 дітей, передгірському – 730 та гірському – 734 дитини).

При оцінці фізичного розвитку дітей враховували три основні показники: довжину і масу тіла та обвідність грудної клітки, а також співвідношення між цими показниками у процесі росту і розвитку дитини. Оцінку фізичного розвитку дитини здійснювали шляхом порівняння її індивідуальних антропометричних показників з нормативними, які наведено в оцінювальних таблицях фізичного розвитку дітей 6–17 років, затверджених МОЗ України (наказ № 802 від 13 вересня 2013 року).

Результати досліджень та їх обговорення. Результати дослідження фізичного розвитку дітей, які проживають в різних антропогенних регіонах області, показали, що діти із ЗЩА, мали, як правило, вищі показники фізичного розвитку (маси тіла, зросту та окружності грудної клітки), у порівнянні з дітьми, у яких ЗЩА не були виявлені. Однак, значущою різниця була тільки у показниках зросту $143,82 \pm 0,45$ см у дітей із ЗЩА проти $141,77 \pm 0,59$ см без ЗЩА в загальному спостереженні, ($p < 0,01$). Порівняння показників фізичного розвитку у дітей області із ЗЩА встановило, що найвищі показники зросту, маси тіла та окружності грудної клітки були зареєстровані у дітей екологічно несприятливого рівнинного регіону (відповідно $145,54 \pm 0,65$ см, $40,19 \pm 0,49$ кг, та $72,00 \pm 0,40$ см), найнижчі — серед дітей умовно чистого гірського регіону

(139,63±0,86 см, 36,45±0,62 кг та 68,43±0,44 см, відповідно). У підгрупі дітей без ЗЩА найвищими були показники фізичного розвитку також серед дітей рівнинного регіону (відповідно 143,27±1,03 см, 40,01±0,76 кг та 72,28±0,58 см), а найнижчими — у дітей передгірського регіону (141,02±1,21 см, 37,19±0,78 кг та 67,65±0,63 см, відповідно).

Порівняння показників профілів гармонійності розвитку хлопців та дівчат свідчать про відсутність значущої різниці між розподілом на «гармонійний», «дисгармонійний» та «різко дисгармонійний» фізичний розвиток хлопців та дівчат, які мають ЗЩА, у порівнянні з тими, у яких ЗЩА немає. Але слід відмітити, що хлопці та дівчата області без ЗЩА характеризуються більш сприятливим розподілом за гармонійністю фізичного розвитку. Так, серед хлопців області без ЗЩА відсоток осіб з гармонійним розвитком становив 82,76±4,07 проти 69,28±3,59 % у підгрупі хлопців із ЗЩА ($p<0,05$), з дисгармонійним – 16,09±3,96 проти 22,89±3,27 % ($p>0,05$), а із різко дисгармонійним розвитком – 1,15±1,15 проти 7,83±2,09 % відповідно ($p<0,05$). Профіль гармонійності фізичного розвитку дівчат без та із ЗЩА характеризувався таким самим співвідношенням (відсоток дівчат із гармонійним розвитком становив у підгрупі дівчат без ЗЩА 79,49±4,60 %, а у підгрупі дівчат із ЗЩА – 69,09±3,61 %, ($p<0,001$), різко дисгармонійним – 1,28±1,28 проти 6,67±1,95 % відповідно, ($p<0,05$).

Висновок. Таким чином, результати проведених досліджень виявили відмінності у показниках фізичного розвитку дітей із ЗЩА у порівнянні з школярами без ЗЩА, в залежності від регіону проживання, що дало можливість визначити загальні тенденції і регіональні особливості фізичного розвитку дітей області. Для дітей, які проживають в несприятливих регіонах, характерними є збільшення зросту та маси тіла, рівномірність темпів росту, з відсутністю «стрибків росту», відсутністю розбіжностей у показниках фізичного розвитку дітей, у залежності від статі. Кореляційний аналіз даних показників показав, що гармонійний фізичний розвиток тенденційно пов'язаний із зменшенням ризику виникнення ЗЩА ($r=-0,17$; $p>0,05$), а дисгармонійний, навпаки, зі зростанням ($r=+0,20$; $p>0,05$).

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ЕНДОМЕТРІОЗУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

Нараєвська Наталія Миколаївна

Студент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Введення. Ендометріоз – одне з найпоширеніших гінекологічних захворювань, при якому нормальні клітини ендометрію, а саме внутрішнього шару стінки матки, розростаються поза межами цього шару. Згідно даних міжнародної статистики, в популяції ендометріоз зустрічається у 5-50% жінок і займає третє місце серед поширених гінекологічних патологій. Не дивлячись на багатовікову історію існування методів діагностики в медицині, він є однією з основних проблем сучасної гінекології, яка досі залишається невирішеною. Було доведено, що жінки, які хворіють на ендометріоз, мають значні порушення репродуктивної функції, стійкий больовий синдром (70-88%) та безпліддя (20- 50%). Дане захворювання помолодшало, і потрібно брати до уваги те, що ще 20 років тому ендометріоз виявлявся у жінок віком 35 – 40 років, а зараз даний діагноз може почути навіть підліток.

Мета роботи. Комплексна лабораторна діагностика ендометріозу у жінок репродуктивного віку.

Матеріали та методи. Для проведення дослідження було створено 4 контрольні групи. До першої групи увійшли 14 жінок з аденоміозом матки; до другої – 17 жінок з первинним діагнозом ендометріоз; до третьої групи увійшло 9 жінок з первинним безпліддям; четверта – контрольна група, до неї увійшло 20 здорових жінок. Загальна кількість обстежених жінок склала 60 осіб.

Для комплексної діагностики були застосовані наступні методи досліджень: загальноклінічні (ЗАК, ЗАС), біохімічні, цитологічні, гістологічні та інструментальні (гістеросальпінгографія, гістерографія, лапароскопія та ін.).

Результати та обговорення. У якості маркерів ендометріозу розглядаються пухлинні антигени СА-125, СА-19-9, SICAM-1, які самостійно про наявність патологічного процесу не говорять, а у комплексі показують підвищення показників.

Таблиця 1

Результати досліджень онкомаркерів при ГЕ

	Дослідження			Результати	Референсні значення
	Група 1	Група 2	Група 3		
СА-125	У 21%(3) жінок результати не перевищувал и норму; У 36% (5) жінок результат складав 37-42 Од/мл; У 43% (6) жінок результат складав > 56 Од/мл.	У 53% (9) жінок результат складав 40-46 Од/мл; У 47% (8) жінок результат складав 51-55 Од/мл.	У 11% (1) жінок результат був > 51 Од/мл; У 56% (5) жінок результат складала 34-39 Од/мл; У 33% (3) жінок результат складав 37-40 Од/мл.	Група 1 = 44 ± 2 Од/мл	0 – 35 Од/мл
				Група 2 = 50,5 ± 1,5 Од/мл	
				Група 3 = 44 ± 2 Од/мл	
СА-19-9	У 29%(4) жінок результати дещо перевищувал и норму, 32-37 Од/мл; У 36% (5) жінок результат складав 39-45 Од/мл; У 36% (5) жінок результат складав > 62 Од/мл.	У 35% (6) жінок результат складав 43-47 Од/мл; У 41% (7) жінок результат складав 48-56 Од/мл; У 24% (4) жінок результат складав 55-62 Од/мл.	У 56% (5) жінок результат складав 51-56 Од/мл; У 44% (4) жінок результат складала 63-67 Од/мл.	Група 1 = 48 ± 2 Од/мл	0 – 34 Од/мл
				Група 2 = 55 ± 2 Од/мл	
				Група 3 = 61 ± 2 Од/мл	

Дослідження SICAM-1 (міжклітинна молекула адгезії-1) при генітальному ендометріозі, використовується як маркер запальної реакції, який відображає активність патологічного процесу і при цьому визначається схильність до прогресивного протікання захворювання.

Також нами було досліджено РО-тест, це відносно новий універсальний діагностичний тест на визначення пухлинного росту, діючим початком якого є антиідіопатична антиембріональна сироватка. Потрібно враховувати прогностичну та діагностичну інформативність РО-тесту безпосередньо при генітальному ендометріозі, специфічність даного тесту складає 60,3%. При зіставленні отриманих результатів спостерігається підвищення СА-125 та РО-тесту. Аналіз даних про інформативність РО-тесту та онкомаркерів (СА-125) у хворих свідчить про те, що дані тести є показовими та найбільш чутливими для діагностики ендометріозу різної локалізації.

Цитологічне дослідження проводилося методом тонкогільної аспіраційної біопсії – неінвазивний метод діагностики вузлових новоутворень розташованих близько до поверхні тіла. Ця процедура проводилась 16 (27%) жінкам, у яких були кістозні новоутворення спричинені генітальним ендометріозом та безпліддя.

З отриманого аспірату було зроблено мазки та забарвлено гематоксилином і еозином. При мікроскопуванні було виявлено дві групи клітин, а саме веретеноподібні клітини у кластерах та епітеліальні клітини, полігональні з округлими ядрами, з м'якою структурою хроматину, помірною кількістю цитоплазми, які розташовувалися у вигляді «сот». На фоні описаної картини спостерігалось багато макрофагів та еритроцитів.

Гістологічно структура ендометріозу нагадує будову ендометрію (поєднання залозистого ендометрійподібного епітелію та цитогенної стромі). Проте, ендометріодна тканина менше здатна до циклічних змін, зокрема, під впливом прогестерону, у вогнищах ендометріозу не відбувається повноцінна секреторна трансформація і, в цілому, ендометріоз досить слабо реагує на вплив екзогенних гормонів.

При УЗД спостерігалось потовщення та розрихлення стінок матки, також була виявлена характерна ознака, а саме неоднорідність ехо-структури біометрію та інколи у його товщині визначались точкові гіпоехогенні структури.

Гістероскопічне дослідження показало, що у 35% (21) жінок спостерігається нерівномірність контурів порожнини матки, зазубрених, петлистий малюнок на стінках матки, наявність крипт.

Лапароскопічно було підтверджено діагноз генітального ендометріозу в усіх жінок із 2-ї групи (28%). Виявлялися кісти діаметром від 1,5 до 5 см. із щільною темною капсулою, які спаяні з боковою поверхнею матки та матковою трубою.

Висновок. Генітальний ендометріоз є серйозною проблемою сьогодення. Виявлення даного захворювання утруднюється змішаною симптоматикою у ранніх періодах та раннім розвитком (починаючи з 15 років). Комплексна лабораторна діагностика ендометріозу, що включає у себе зальноклінічні, біохімічні, цитологічні та інструментальні методи дослідження дозволяє точно виявити наявність патологічного процесу у організмі, визначити локалізацію місця ураження, також дозволяє зіставити тактику ведення для кожної пацієнтки індивідуально та спрогнозувати лікування.

НЕПСИХОТИЧНІ ПОРУШЕННЯ ПСИХІЧНОЇ СФЕРИ У УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧНОМУ СТРЕСОВОМУ РОЗЛАДІ

Семененко К. М.

аспірант, асистент

Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом післядипломної освіти

Вінницький національний медичний університет ім. М. І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Відомо, що військовий стрес має хронічну причину та тенденцію до поступового погіршення з часом. Це підтверджується і дослідженнями сучасної науки, згідно з якими визначено, що у частини військовослужбовців з наслідками військової травматизації симптоми посттравматичного стресового розладу (ПТСР) з часом посилюються. Таким чином, головною особливістю ПТСР є тенденція не тільки не зникати з часом, але й набувати більш вираженого характеру.

Мета дослідження: визначення клінічних особливостей неспсихотичних порушень психічної сфери у учасників бойових дій при ПТСР.

Матеріали та методи: З метою вивчення структури неспсихотичних психічних розладів у осіб, які брали участь в бойових діях АТО в період з 31.07.2014 року по 31.06.2019 року, було обстежено 257 осіб, які перебували на стаціонарному лікуванні клінічних відділень на базі ВОКГВВ та 130 респондентів Науково-дослідницького інституту реабілітації інвалідів ВНМУ ім. М. І. Пирогова, де клінічними критеріями відібрано 128 респондентів з діагнозом ПТСР. У процесі дослідження використовували клініко-анамнестичний, клініко-психопатологічний (клінічне інтерв'ю), соціально-демографічний (анкетування), психодіагностичний, статистичний методи.

Результати: Домінуючу картину займали розлади астеничного спектра: слабкість та підвищена втомлюваність (у 93,8% хворих), головний біль (у 53,3%), головокружіння (у 31,4%), сонливість (у 28,3%), недостатність сну

(у 13,9%), скарги на перепади настрою (у 52,7%), скарги на підвищену дратівливість (у 63,8% хворих). Загалом розлади астенічного кола різного ступеня вираженості відзначалися протягом хвороби у 89,6% досліджених хворих. У 98,2% пацієнтів спостерігались емоційні порушення: субдепресія (у 11,9%), тривога (у 76,5%), дратівливість (у 88,2%), емоційна лабільність (у 66,3%) та перепади настрою (у 45,0%). Порушення сну з кошмарними сновидіннями військового характеру відзначалося у 87,8%, флеш-беки у 85,4% респондентів.

Висновки: У хворих на ПТСР відзначаються межові психічні порушення, які обмежуються в своєму розвитку рівнем доклінічних, синдромально незавершених розладів. Розлади психіки проявляються першочергово астенічними порушеннями, що в подальшому впливають на загострення проявів психічних порушень неспсихотичного спектру. Вчасне виявлення клінічних особливостей неспсихотичних порушень психічної сфери у учасників бойових дій при ПТСР дає змогу підвищити рівень медичної та соціальної реабілітації таких пацієнтів.

ПРОФІЛАКТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НАСЕЛЕННЯ ПРИ ПІДТОПЛЕННІ ЗЕМЕЛЬ

Соколовська Ірина Анатоліївна,

к. м. н., доцент

Запорізький державний медичний університет

Місюра Олена Іванівна,

Студентка

Цимбал Віктор Анатолійович

к. т. н., доцент

Інженерний навчально-науковий інститут

Запорізького національного університету

м. Запоріжжя, Україна

Вступ./Introduction. В Україні щорічно виникають сотні надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру, внаслідок яких гине велика кількість людей, а матеріальні збитки сягають кількох мільйонів гривень. Нині в багатьох областях України у зв'язку з небезпечними природними явищами, аваріями і катастрофами обстановка характеризується як дуже складна. Тенденція зростання кількості природних надзвичайних ситуацій, важкість їх наслідків змушують розглядати їх як серйозну загрозу безпеці окремої людини, суспільства та навколишньому середовищу, а також стабільності розвитку економіки країни.

Сучасний екологічний та соціально-економічний стан України визначає актуальність постійної уваги з боку держави щодо забезпечення екологічної безпеки при підтопленні земель в зонах впливу водосховищ.

Через підтоплення Україна втрачає свої родючі ґрунти. Більше 20% населення України сьогодні мешкають на підтоплених територіях, що займають понад 17% загальної площі країни. Щорічні економічні збитки від підтоплення міських територій оцінюються у 2,2 млрд. грн. У підтопленому стані знаходяться 454 сільські населені пункти, з них 223 – у зонах впливу зрошуваного землеробства та великих водосховищ.

За останні десятиріччя на значній території України внаслідок змін природної рівноваги у водному балансі територій, а також техногенних факторів прогресує процес підйому рівня ґрунтових вод, що приводить до підтоплення земель в містах, населених пунктах, промислових та інших зонах. Ця проблема постала не лише внаслідок циклічних змін клімату, а перш за все через антропогенні фактори.

Підтоплення створює неможливі умови для проживання населення, завдає значних матеріальних збитків народному господарству, виробництву, погіршує стан навколишнього природного середовища. На деяких ділянках внаслідок підйому рівня ґрунтових вод активізувалися зсувні явища, збільшується засолення ґрунтів та заболочування територій. Крім матеріальних збитків цей процес завдає великої моральної шкоди населенню та створює антисанітарні умови на підтоплених територіях.

Мета роботи./Aim. Зменшення негативного впливу інфекційних захворювань на здоров'є людей під час повеней та підтоплення земель.

Підтоплення створює неможливі умови для проживання населення, завдає значних матеріальних збитків, погіршує стан навколишнього природного середовища.

Матеріали та методи./Materials and methods. Погіршення санітарно-гігієнічного та санітарно-епідемічного стану при повенях і підтопленнях супроводжується збільшенням кількості соматичних і інфекційних захворювань.

Можливий розвиток епідемій (масові інфекційні захворювання) серед населення пов'язаний із:

- погіршенням умов розміщення (скупченість, поганий мікроклімат); вживанням недоброякісної води та їжі;
- забрудненням території сміттям, трупами, каналізаційними стоками тощо;
- підвищенням сприйнятливості людей до інфекції через психічні травми, погіршення харчування, опромінення та інші причини, що знижують

опірність організму до захворювання;

- міграцією населення; порушенням роботи санітарно-гігієнічних, лікувально-профілактичних і санітарно-ветеринарних установ;

- пізньою ізоляцією інфекційних хворих, труднощами у вживанні протиепідемічних і протиепізоотичних заходів.

Причиною виникнення масових інфекційних захворювань також може бути випадкове розсіювання бактеріальних засобів під час аварій на підприємствах біологічної промисловості, затоплення кладовищ та скотомогильників.

Повені, підтоплення, інші природні катаклізми спонукають населення до міграції, що сприяє зростанню інфекційної захворюваності. За даними попередніх надзвичайних ситуацій, повені, підтоплення, селеві потоки нерідко призводять до виникнення спалахів вірусного гепатиту А, дизентерії та інших гострих кишкових інфекцій (ГКІ), холери, черевного тифу, лептоспірозу.

Найбільшу небезпеку становлять інфекції, що передаються через воду (черевний тиф, холера, лептоспіроз, гепатит А). Великий ризик захворювання пов'язаний із зараженням джерел питної води, перебоями з її постачанням, низькою якістю.

Крім цих інфекцій також спостерігається підвищення кількості захворювань на гострі респіраторні захворювання, пневмонію, із загостренням хронічних захворювань та ін.

Рятувальники, які займаються збиранням тіл, підпадають під ризик інфікування туберкульозом, вірусом імунодефіциту людини, гепатитом, кишковими інфекціями (ротавірусна діарея, сальмонельоз, тифо-паратифозні захворювання, шигельоз, холера).

Джерела антропонозних інфекцій найчастіше знаходяться серед постраждалого населення, включаючи переміщених осіб, але можливе занесення інфекцій рятувальниками, а також місцевим населенням при контакті з ними у місцях тимчасового розміщення.

В місцях тимчасового розміщення актуальними є ГКІ вірусної і

бактерійної природи (ротавірусна, норовірусна і ентеро- вірусна інфекції, шигельози, сальмонельози, черевний тиф і паратифи, вірусний гепатит А), гострі респіраторні інфекції (дифтерія, менінгококова інфекція, гострі респіраторні вірусні інфекції, грип, кір, паротит тощо).

Під час стихійного лиха можуть активізуватись природно-вогнищеві захворювання, зокрема природні осередки висококонтagioзних інфекцій (сибірка, чума, холера).

Під час цих ситуацій створюються сприятливі умови для масового розмноження переносників інфекції. Припинення збору та вивезення сміття, висока скупченість людей у пунктах тимчасового розташування, зростання чисельності гризунів можуть стати чинниками, які сприятимуть виникненню спалахів інфекційних захворювань, що особливо ймовірно в районах епізоотій.

У попередні роки в Україні почастишали екстремальні кліматичні явища: катастрофічні повені в Закарпатті, Івано-Франківській, Чернівецькій, Тернопільській, Закарпатській, Вінницькій та південних областях.

На рік у середньому відбувається близько 6—7 повеней. Вони формуються в будь-який сезон року і часто мають катастрофічні наслідки, зумовлюють руйнування та загибель людей.

Великі повені також характерні для річок Дніпро, Дунай, Сіверський Донець, коли бувають затопленими значні території, при цьому в зони затоплення можуть потрапити небезпечні об'єкти.

Найбільше число інфекційних хворих зареєстровано на території Івано-Франківської області (821 випадок, зокрема 441 — у дітей, серед них — 756 випадків гастроентероколітів, 18 — вірусних гепатитів А, 32 — дизентерії, 14 — сальмонельозу). У Львівській області також були зареєстровані хворі на гострі гастроентероколіти, вірусний гепатит А, ентеровірусну інфекцію, лептоспіроз, дизентерію.

В Україні значно поширені активно діючі природні осередки небезпечних інфекцій: туляремії (у 23 областях), лептоспірозу (в усіх регіонах), сибірки (у 16 областях), лихоманки Ку (у 9 областях), кліщового енцефаліту (у 8 областях),

геморагічної лихоманки з нирковим синдромом (у 10 областях), вірусу Західного Нілу (у 7 областях), каліфорнійського енцефаліту (у 7 областях), вірусу Укуньємі (в 6 областях). Є ареали поширення псевдотуберкульозу, лістеріозу, хвороби Лайма та інших природно-вогнищевих інфекцій; реєструються випадки захворювань і на особливо небезпечні інфекції (ОНІ)

На території країни налічується 13,5 тис. стаціонарно-несприятливих пунктів, їх існування створює потенційну загрозу епізоотичного та епідемічних ускладнень.

За період 1995—2020 рр. в Україні зареєстровано 192 випадки захворювань на туляремію.

За період 1995—2020 рр. на території України було зареєстровано 83 випадки захворювань людей на сибірку.

Натепер в Україні є нестійка епідемічна ситуація з лептоспірозу. Виявлено поодинокі випадки захворювань на бруцельоз, паратифи, кліщовий вірусний енцефаліт (по 3), лихоманку Західного Нілу (4), дифтерії (2013 р. — 6, за п'ять останніх років — 112 випадків).

Історія України знає немало фактів занесення в країну різноманітних інфекцій, які передаються повітряно-крапельним шляхом: дитячих інфекцій, «свинячого» грипу та ін.

Через це необхідні зміни в законодавчій базі, нормативне забезпечення, організація та впровадження заходів санітарної охорони території України.

В Україні існують умови для виникнення спалахів та епідемій різноманітних інфекційних захворювань, зокрема особливо небезпечних.

Під час організації лікувально-профілактичних заходів при надзвичайних ситуаціях слід урахувувати, що до ОНІ належать захворювання, збудники яких відрізняються високою вірулентністю й контагіозністю, стійкістю у зовнішньому середовищі, тривалим виживанням у харчових продуктах і воді, на предметах побуту, і можуть передаватися різними шляхами. Захворювання, викликані ними, мають тяжкий перебіг, супроводжуються частими ускладненнями, характеризуються високою летальністю. До них належать:

чума (легенева форма), холера, сибірська виразка (генералізована форма), меліоїдоз, жовта лихоманка, геморагічні лихоманки (Ласса, Марбург, Ебола, Мачупо, Західного Нілу).

До небезпечних інфекційних захворювань, при підтопленні, які мають тенденцію до швидкого поширення і можуть викликати епідемічні спалахи, відносяться такі: сап, бруцельоз, туляремія, лептоспіроз, лістеріоз, дифтерія, менінгококова інфекція, черевний тиф, висипний тиф, орнітоз, ботулізм, деякі інші. Також є група висококонтагіозних захворювань, збудники яких в першу чергу вражають дитячий контингент (дифтерія, поліомієліт, кір, скарлатина, коклюш тощо).

Результати/Results and discussion. Ефективність надання медичної допомоги та профілактичних заходів інфекційним хворим значною мірою залежить від своєчасного і правильного встановлення діагнозу. В період розпалу інфекційних захворювань із розгорнутою клінічною картиною, характерними клінічними проявами захворювання встановлення діагнозу у більшості спалахів інфекційних захворювань великих труднощів для лікарів не викликає. Найчастіше реєструються епідемічні спалахи або епідемії інфекційних захворювань, які часто зустрічаються лікарям: гострі респіраторні захворювання, дитячі інфекції, ГКІ (сальмонельоз, шигельоз, ешерихіоз та ін.), вірусні гепатити. В той же час можливі спалахи менш відомих інфекційних захворювань: кишкових (псевдотуберкульоз, холера, тифо паратифозні), природно-вогнищевих і трансмісивних (лептоспіроз, геморагічна лихоманка з нирковим синдромом, кліщовий енцефаліт, кліщовий бореліоз, малярія, висипний тиф, лихоманка Західного Нілу та ін.), небезпечних геморагічних лихоманок, які занесені в нашу країну (Ебола, Ласса, Марбург та ін.). У великих містах при аваріях каналізаційних і водопровідних систем, сільській місцевості не виключена поява епідемічних спалахів поєднаних кишкових інфекцій з атиповими ознаками (вірусний гепатит, черевний тиф, шигельоз, холера та ін.), а також із комбінованим ураженням (поранення плюс інфекційне захворювання). Через це на догоспітальному етапі можуть виникнути серйозні

труднощі в процесі ранньої клінічної діагностики інфекційних захворювань, а відтак доцільно використовувати клініко-синдромальний принцип діагностики шляхом виявлення провідних, головних синдромів і симптомів захворювання, що особливо важливо при наданні медичної допомоги хворим із тяжкими блискавичними формами деяких інфекційних захворювань (менінгококова інфекція, дифтерія, сальмонельоз, холера, геморагічні лихоманки та ін.).

Висновки/Conclusions. Враховуючи важку епідеміологічну ситуацію в Україні та Світі, пов'язану з COVID-19, забувають про наслідки та проблеми які виникають кожен рік під час підтоплення земель.

Дослідження вирішує важливе наукове та практичне завдання підвищення екологічної безпеки громадян під час підтоплення земель шляхом введення профілактичних заходів проти епідемії, а саме:

1. В санітарно-епідеміологічних службах областей створюються штаби для моніторингу санітарно-епідеміологічної ситуації та прийняття управлінських рішень, оперативних мобільних бригад, до яких залучаються досвідчені лікарі, дезінфікуючі засоби.

2. Провести щоденний моніторинг інфекційної захворюваності населення, якості питної води.

3. Лабораторний контроль та розширене дослідження об'єктів навколишнього середовища, і в першу чергу питної води, здійснюються лабораторіями районних та обласних санітарно-епідеміологічних станцій.

4. Проведення профілактичної роботи з профілактики інфекційних захворювань.

ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТЕНАТАЛЬНОЇ ЙОДНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ: РОЛЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ-БАКАЛАВРА

Сорокман Таміла Василівна,

д. мед. н., професор

Бачу Марина Іллівна,

аспірант

Остапчук Валентина Григорівна,

к. мед. н., асистент

ВДНЗ України «Буковинський державний

медичний університет»

м. Чернівці, Україна

Йододефіцитні захворювання є актуальною проблемою охорони здоров'я для багатьох країн світу і відносяться до числа найбільш поширених неінфекційних захворювань людини. Ліквідація йодної недостатності означає збереження інтелектуального потенціалу населення [1].

Наслідком дефіциту йоду під час гестації є зростання частоти тиреопатій у вагітної з наступним зниженням секреції гормонів щитоподібної залози, що негативно впливає на перебіг анте- та постнатального періоду [2, 3]. Особливо важливе значення надається впливу тиреоїдних гормонів на розвиток плода та дитини. Головний мозок дитини залишається чутливим до дефіциту тиреоїдних гормонів впродовж перших трьох років життя, тому недостатнє надходження йоду в цей період негативно впливає на розумовий розвиток дитини. Механізм виникнення йододефіцитних захворювань добре вивчений, зрозумілі причини виникнення, методи профілактики прості і доступні для будь-якої групи населення.

Чернівецька область відноситься до числа багатьох регіонів України з дефіцитом йоду від легкого до середнього ступеня тяжкості. Накопичені дані показують, що досягнутий позитивний результат внаслідок запровадження йодної профілактики серед дитячого населення та вагітних не стабільний. Рекомендована в Україні програма профілактики йододефіцитних захворювань

передбачає добровільне використання йодованої солі спільно з комплексом заходів щодо насичення ринку цим продуктом і підвищенню знань населення. Проте, велика частка відповідальності за індивідуальну профілактику перекладається на кінцевого споживача. З огляду на негативний вплив йодного дефіциту на розвиток дитини, вибір оптимального методу профілактики йодного дефіциту є актуальною проблемою.

Мета. Оцінити ефективність антенатальної профілактики йодного дефіциту та визначити роль медичної сестри-бакалавра в цьому процесі.

Матеріал та методи. Після отримання інформованої згоди проанкетовано 535 вагітних для оцінки йодного забезпечення (особливості харчування та вживання водовмісних продуктів), у 108 вагітних визначали концентрацію йоду в разових порціях сечі та проаналізували результати неонатального скринінгу за рівнем тиреотропного гормону (ТТГ) у їх новонароджених дітей. Обробку результатів проводили за допомогою прикладного пакета програми Statistica. Різницю ознак оцінювали за допомогою t-критерію Стьюдента. Відмінності ознак враховували як статистично значущі при $p < 0,05$.

Результати дослідження. Результати анкетування показали, що тільки 3 (2,7%) обстежені вагітні щодня вживали морепродукти, 3 рази на тиждень – 7 (6,4%) вагітних, решта не вживали взагалі. Раціон опитаних жінок переважно становили продукти рослинного і тваринного походження місцевого виробництва. Можна передбачити, враховуючи, що територія Чернівецької області відноситься до регіону з легким та середнім ступенем йодного дефіциту, що такий раціон може забезпечити надходження в організм вагітної 60-80 мкг йоду за добу, що значно нижче рекомендованої норми споживання у під час вагітності. У тих випадках, коли в раціоні вагітних використовувалася йодована сіль, а це кожна 20 вагітна, рівень забезпеченості підвищувався, однак дефіцит йоду все таки реєструвався. У обстежених вагітних рівень йоду в сечі коливався від 25,6 до 420, 3 мкг / л. Медіана йодурії становила 86,7 мкг. Звертає увагу той факт, що тільки кожна четверта вагітна мала достатнє для цього

періоду йодне забезпечення та у 37 (34,2%) виявлено збільшення обсягу щитоподібної залози без вогнищевих змін ехоструктури. Однак при аналізі функціонального тиреоїдного забезпечення встановлено, що у 7 (6,4%) вагітних мав місце субклінічний гіпотиреоз та ще у 19 (17,5%) вагітних – мінімальна тиреоїдна дисфункція.

Вміст ТТГ в крові новонароджених обстежених матерів, варіював від 0,7 мМО / л до 11,1 мМО / л. У новонароджених, матері яких отримували під час вагітності препарат калію йодиду щодня, рівень ТТГ був найоптимальнішим. Отже, відсутність антенатальної йодної профілактики призводить до зростання частоти відносної неонатальної гіпертиреотропіємії, і, можливого, ускладненого перебігу перинатального періоду.

У зв'язку з цим визріла необхідність провести опитування вагітних щодо знань та дій, спрямованих на зменшення негативного впливу йодного дефіциту на вагітних та новонароджених дітей. Для цього дослідження були залучені медичні сестри-бакалаври. Медичними сестрами-бакалаврами проведена оцінка рівня знань респондентами ключових фактів, необхідних для прийняття рішення щодо йодного профілактики. Нижче приведені основні питання та відсоток вагітних, які надали правильну відповідь:

1. Чернівецька область відноситься до йододефіцитного регіону – 20%.
2. Дефіцит йоду в організмі викликає захворювання – 18,8%.
3. Організм людини не може виробляти йод – 13,8%.
4. Щоденне вживання йодованої солі запобігає розвитку йододефіциту – 41,6%.
5. Використання йодованої солі - достатня засіб профілактики – 41,6%.
6. Йодована сіль вживається замість звичайної солі в такій же кількості – 21,3%.
7. Чи вживає сім'я йодовану сіль – 20%.
8. Чи читаєте ви маркування на упаковці йодованої солі – 9,2%.
9. Чи знаєте ви як правильно зберігати йодовану сіль – 13,8%.

За результатами аналізу встановлено, що тільки 7 (6,4%) опитаних вагітних відповіли правильно на всі запитання, тобто мають високу інформованість та мають вдома і вживають сіль із достатнім вмістом йоду. Інша група респондентів (13 вагітних, 12%) має низький рівень інформованості (тобто на запитання відповіли неправильно), однак при цьому мають вдома та регулярно вживають йодовану сіль. Частина опитаних (19 вагітних, 17,5%) тільки частково відповіли правильно на запитання, у них відсутні цілеспрямовані дії (вживають спорадично йодовану сіль). Ще 6 (5,5%) вагітних поінформовані, однак не вживають йодованої солі.

Проведена медичною сестрою-бакалавром оцінка результатів опитування вагітних щодо їх поінформованості з проблеми йодного дефіциту спонукає до розробки і проведення освітніх профілактичних програм, які спрямовані спочатку на інформаційне забезпечення, а потім на мотиваційні щоденні профілактичні дії.

Висновок. Розглянуті моделі поведінки населення в сфері профілактики йодного дефіциту відображають особливості поведінки і властивості населення щодо йодної профілактики – низький рівень знань і практичних дій. Для вирішення цієї проблеми потрібно використовувати комплексний підхід, що охоплює роботу фахівців освітніх, медичних установ, розробників і виробників харчової та кулінарної продукції, торгових мереж, засобів масової інформації та влади на всіх рівнях. Зокрема, до вирішення цієї проблеми можуть бути залучені медичні сестри-бакалаври.

Література

1. Шарухо ГБ, Ковальжина ЛС, Суплотова ЛА, Макарова О.Б. Социологическое исследование как компонент системы медикобиологического мониторинга профилактики йодного дефицита. Вестник Тюменского государственного университета. 2014,;№ 8:137-146.

2. Трошина ЕА. Профилактика заболеваний, связанных с дефицитом йода в группах высокого риска их развития: современные подходы // Педиатрическая фармакология. 2010; Т. 7, № 3:46–50.

3. Щеплягина ЛА, Курмачева НА. Йодный дефицит: клиническое значение для беременных и кормящих женщин. Гинекология. 2011;№ 13 (3): 63–66.

ВПЛИВ СТРЕСУ НА ПСИХО-ЕМОЦІЙНИЙ СТАН ЛЮДИНИ І ЙОГО НАСЛІДКИ У НАСЕЛЕННЯ ДОНБАСА З 2012 – 2019 рр.

Стрельченко Олена Сергіївна

к. мед. н.

Галій Ганна Олександрівна

Студентка 5 курсу

Донецький національний медичний університет
м. Маріуполь, Україна

Вступ: Тема стресу завжди була актуальна, але за останні шість років вона стала глобальною проблемою на території Донбасу. Більше ніж півтора мільйона громадян пережили травмуючі події в результаті війни. Артилерійські обстріли, вимушене перебування в зоні бойових дій, поранення, втрата близьких та інші події, які негативно вплинули на якість життя населення. Кожен день, дорослі та діти відчували і продовжують відчувати емоційне перенапруження, яке несе за собою несприятливі наслідки для здоров'я всіх систем організму.

Стрес негативно впливає на перебіг хронічних захворювань і провокує розвиток нових. У багатьох виявлені порушення з боку нервової системи, відмічаються розлади психіки та поведінки. Зросла захворюваність серцево-судинної системи. Збільшились випадки інсульту, інфаркту міокарда та цукрового діабету.

Мета: Провести аналіз та дослідити динамку первинної захворюваності на цукровий діабет, інсульт, інфаркт міокарда, розлади психіки та поведінки у населення Донецької області у період з 2012 – 2019 рр.

Матеріал і методи дослідження: Проведено аналіз щорічних статистичних даних по захворюванням Донецької області, утверджених Центром медичної статистики МОЗ України. Спостереженням було охоплено період з 2012 – 2019 рр.. Досліджено динаміку, структуру показників захворюваності на цукровий діабет, інсульт, інфаркт міокарда, розлади психіки

та поведінки у населення Донецької області. Проведене дослідження статистичних даних захворюваності у порівнянні з різними періодами часу: до початку воєнного конфлікту з 2012 – 2013 рр., з 2014 – 2016 рр. – початок та ескалація бойових дій та період стихання активних бойових дій з 2017–2019 рр.. Використано такі методи: медичної статистики, аналітичний, порівняльний аналіз, системний підхід.

Обговорення: Нервова система сучасної людини постійно знаходиться у напруженому стані, від безперервного впливу різних подразників, але дуже часто вони стають особливо потужними. Тривале емоційне перенапруження перетворюється на хронічний стрес, який призводить до порушення функціональності системи. Як наслідок – виникає почуття психічного дискомфорту, з'являються симптоми тривожності, неврозів та депресій, що призводить до виникнення різноманітних захворювань.

За статистичними даними 2012 – 2013 рр. показники розладів психіки та поведінки зросли на 3,6% (з 35,95 у 2012 р. до 37,28 осіб на 10 000 тис. населення у 2013 р.). За другий період, з 2014 – 2016 рр. показники психічних розладів мають хвилеподібний характер. У самому початку, внаслідок бойових дій з 2014 р. на 2015 р., під впливом дуже сильного емоційного перенапруження, вони зросли на 1,26% (з 27,75 у 2014 р. до 28,10 у 2015 р.), але у 2016 р. відносно 2014 р. знизилась на 0,47% (з 27,75 у 2014 р. до 27,62 у 2016 р.). В період стихання показники знов збільшились на 6,3% відносно 2016 р. (з 27,62 у 2016 р. до 29,36 у 2017 р.).

Від негативного впливу стресу страждає також серцева–судинна система. Після активації нервової системи в організмі значно збільшується концентрація біологічно активних речовин, які змінюють роботу серця та судин, склад крові та її згортання. Тривале психоемоційне перенапруження провокує розвиток різних захворювань, одна з них – інфаркт міокарду. За даними захворюваності інфаркту міокарда до початку воєнного конфлікту у 2013 р. у порівнянні з 2012 р. показники збільшились на 0,15% (з 12,83 у 2012 р. до 12,85 осіб на 10 тис. населення у 2013 р.). В другому періоді, у 2016 р. у порівнянні з 2014 р. вони

знизились на 2,22% (з 10,78 у 2014 р. до 10,54 у 2016 р.), хоча з 2014 р. до 2015 р. цей показник збільшився на 1,26% (з 10,78 до 11,05), в період зародження конфлікту та початку активного проведення бойових дій. Для населення це стало дуже сильним стресогенним чинником, який з'явився досить несподівано, та під час його тривалого впливу, механізми захисту організму швидко втратили свою функціональність, внаслідок – показники збільшилися. В період стихання показники інфаркту міокарда продовжують тенденцію зниження, у 2019 р. відносно 2017 р. вони знизились на 2 % (з 10,46 у 2017 р. до 10,24 у 2019 р.).

Якщо проаналізувати показники статистичних даних захворюваності на інсульт, у 2013 р. у порівнянні з 2012 р. – дані зросли на 3,12%. У період початку та ескалації бойових дій, з 2014 р. до 2016 р. , цей показник збільшився на 13,13% (з 24,13% до 27,30%). В третьому періоді, у 2019 р. він збільшився на 8,2% відносно 2017 р. (з 26,88 у 2017 р. до 29,09 у 2019 р.).

Ендокринна система разом з нервовою системою є складовими частинами системи адаптації. Внаслідок тривалого впливу стресорів, вона також виходить зі строю, та може викликати появу цукрового діабету. Його показники захворюваності збільшуються з кожним роком. У 2013 р. вони зросли на 8,6% (з 28,04 у 2012 р. до 30,47 у 2013 р.). У другому періоді, з 2014 – 2016 рр., показники збільшилися на 9,04% (з 24,20 у 2014 р. до 26,39 у 2016 р.). У третьому періоді, у 2017 р. відносно 2016 р. вони зросли на 8% (з 26,39 у 2016 р. до 28,54 у 2017 р.)

Важливим фактом є те, що показники захворюваності статистичних даних 2014 р. у порівнянні з 2013 р. – зменшились, у зв'язку з урахуванням захворюваності частини населення Донецької області. Починаючи з 2014 року статистика захворюваності збиралась з підконтрольних Україною територій, кількість населення яких становила на 2014 р. – 1 965 000 тис., що майже в 2 рази менша ніж у 2013 рр., коли кількість населення всієї області становила – 4 375 442 тис. Але якщо порівняти статистичні дані захворюваності одного

періоду з іншим, ми побачимо, що за період проведення бойових дій з 2014-2016 рр. у порівнянні з періодом до воєнного конфлікту – показники змінились.

У період першої частини проведення бойових дій 2014-2015 рр., внаслідок різкої зміни звичного впливу стресових чинників, на більш потужні, збільшилась захворюваність нервової системи та серцево-судинної, так як вони перші страждають від важкого впливу стресу. Показники розладів психіки та поведінки зросли на 1,26 % на 10 тис. населення, хоча у порівнянні з показниками першого періоду за 2012 – 2013 рр., які становили – 3,6%, інтенсивність появи захворювань зменшилась. Що не скажеш про серцево-судинну систему. За рік показники інфаркту збільшились на 2,5%, а інсульту на 5,5%, що перевищує захворюваність за 2012 – 2013 рр.: інфаркт міокарду - 0,15%, інсульт – 3,12%.

Захворюваність цукровим діабетом у першій частині другого періоду зменшилась, хоча у 2016 р. у порівнянні з 2015 р. вона зросла на 25,46%, внаслідок дії хронічного стресу, який сформувався за минулий рік. Цей показний значно перевищує захворюваність цукровим діабетом за 2012 – 2013 рр. – 8,6%. Також у 2016 р. продовжувала зростати захворюваність на інсульт, показники якого за весь період, початку та ескалації бойових дій, збільшились на 13,13%, цукрового діабету на 9,04%, а захворюваність психічних розладів навпаки знизилась на 0,47%, а інфаркту міокарда на 2,22%.

Висновок: Кожен день, наш організм піддається безперервному впливу різних подразників, але те як він відреагує і які будуть наслідки залежить від тривалості і потужності дії стресора. Чим потужніше чинник, тим більш несприятливі наслідки для здоров'я людини. На прикладі, воєнного конфлікту на Донбасі, ми з'ясували як змінилась динаміка і структура захворюваності, внаслідок потужного впливу стресу. У період початку та ескалації бойових дій, з 2014 – 2016 рр., відмічається інтенсивне зростання показників захворюваності сахарного діабету та інсульту, які продовжують збільшуватись кожного року. Ця проблема може бути результатом того, що протягом тривалого часу територія Донбасу, є місцем впливу великої кількості досить потужних

стресових чинників. У більшості населення це перетворилось на хронічний стрес, наслідки якого можуть проявлятися такими захворюваннями, як цукровий діабет, інсульт та коли організм більш не в силах захищати себе.

СТАТЕВІ ВІДМІННОСТІ РІВНЯ СВІДОМОСТІ ПРИ ПОСТУПЛЕННІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО РЕЗУЛЬТАТА НА МОМЕНТ ВИПИСКИ У ПАЦІЄНТІВ З МОЗКОВИМ ІНСУЛЬТОМ (ДАНІ ГОСПІТАЛЬНОГО РЕГІСТРА ЛІКАРЕНЬ М. ВІННИЦІ ЗА 2017-2019 РОКИ)

Фікс Дмитро Олександрович
Аспірант кафедри нервових хвороб
Вінницький національний
медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Вступ. Для адекватної оцінки даних показників інсультного реєстру потрібно брати до уваги нюанси надання допомоги на всіх етапах плану надання допомоги хворому, включно з допомогою в гострий період, реабілітацією, післягоспітальною допомогою і вторинною профілактикою. Необхідно фіксувати як надавану допомогу, так і повідомлені хворими досвід в її отриманні та результати лікування. Дані реєстру є надзвичайно сильним дослідницьким інструментом для аргументації, ніж дані, отримані в рандомізованому контрольованому експерименті, їх можна екстраполювати на повсякденне надання допомоги.

Мета роботи. Встановити статеві відмінності рівня свідомості та функціонального результату у інсультних хворих за період 2017-2019 рр. в обох лікарнях м. Вінниця.

Матеріали та методи. Проводився ретроспективний аналіз результатів історій хвороб пацієнтів обох статей, госпіталізованих за показами в екстреному порядку до інсультного блоку Комунального некомерційного підприємства «Вінницька обласна клінічна психоневрологічна лікарня ім. акад. О. І. Ющенка Вінницької обласної ради» (ВОКПЛ) або Вінницької міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги (ВМКЛШМД) за період 2017-2019 рр. з діагнозом гостре порушення мозкового кровообігу.

Результати та обговорення. Формування системи регіональних інсультних реєстрів буде значно надійніше, якщо на рівні стаціонарів буде організована система госпітальних реєстрів в автономному режимі, що формує облікову документацію в необхідному обсязі. Реалізація такого підходу можлива в єдиному інформаційному просторі моніторингу здоров'я населення України і, як його складової, – на базі територіальних популяційних інсультних реєстрів.

У 2018 році у ВМКЛШМД встановлені статеві розбіжності відсоткової частки пацієнтів за рівнем свідомості:

з інсультом загалом – більші значення у чоловіків з рівнем свідомості «ясна» (відповідно, 82,9% і 68,0%, $p < 0,001$) та менші значення у чоловіків з рівнем свідомості «сопор» (відповідно, 15,5% і 30,1%, $p < 0,001$); з ішемічним інсультом – більші значення у чоловіків з рівнем свідомості «ясна» (відповідно, 83,7% і 70,2%, $p < 0,001$) та менші значення у чоловіків з рівнем свідомості «сопор» (відповідно, 15,6% і 29,1%, $p < 0,001$); з геморагічним інсультом – більші значення у чоловіків з рівнем свідомості «ясна» (відповідно, 76,5% і 41,7%, $p < 0,01$) та менші значення у чоловіків з рівнем свідомості «сопор» (відповідно, 14,7% і 41,7%, $p < 0,05$).

У 2018 році в ВОКПЛ встановлені статеві розбіжності відсоткової частки пацієнтів за рівнем свідомості:

з геморагічним інсультом – менші значення у чоловіків з рівнем свідомості «кома» (відповідно, 0% і 8,7%, $p = 0,066$), ніж у аналогічній групі порівняння жінок.

У 2017 році встановлені наступні статеві розбіжності відсоткової частки пацієнтів за бальною оцінкою по шкалі NIHSS у ВОКПЛ або у ВМКЛШМД:

з інсультом загалом у ВОКПЛ – у чоловіків менші значення від 21 до 40 балів (відповідно, 2,6% і 8,6%, $p < 0,01$), ніж у відповідній групі жінок; з інсультом загалом у ВМКЛШМД – взагалі не встановлено достовірних та тенденцій відмінностей; з ішемічним інсультом у ВОКПЛ – у чоловіків менші значення від 21 до 40 балів (відповідно, 2,2% і 9,2%, $p < 0,001$), ніж у відповідній групі жінок.

У 2018 році встановлені наступні статеві розбіжності відсоткової частки пацієнтів за бальною оцінкою по шкалі NIHSS у ВОКПЛ або у ВМКЛШМД:

з інсультом загалом у ВОКПЛ – менші значення від 16 до 20 балів (відповідно, 9,6% і 20,3%, $p<0,001$); з інсультом загалом у ВМКЛШМД – у чоловіків більші значення від 1 до 4 балів (відповідно, 33,2% і 25,8%, $p<0,05$) та менші значення від 16 до 20 балів (відповідно, 5,2% і 9,8%, $p<0,05$); з ішемічним інсультом у ВОКПЛ – менші значення від 16 до 20 балів (відповідно, 8,6% і 18,7%, $p<0,01$); з ішемічним інсультом у ВМКЛШМД – у чоловіків більші значення від 1 до 4 балів (відповідно, 34,4% і 27,0%, $p=0,059$) та менші значення від 16 до 20 балів (відповідно, 4,7% і 9,6%, $p<0,05$); з геморагічним інсультом у ВОКПЛ – більші значення від 5 до 15 балів (відповідно, 64,4% і 38,1%, $p<0,05$).

У 2017 році встановлені наступні статеві розбіжності відсоткової частки пацієнтів за спрямуванням після виписки у ВОКПЛ або у ВМКЛШМД:

з інсультом загалом у ВОКПЛ – у чоловіків більші значення, які переведені в інший ЛЗ (відповідно, 8,8% і 3,3%, $p<0,05$); з інсультом загалом у ВМКЛШМД – у чоловіків більші значення, які переведені до РЦ (відповідно, 6,3% і 2,7%, $p<0,05$); з ішемічним інсультом у ВОКПЛ – у чоловіків більші значення, які переведені в інший ЛЗ (відповідно, 6,7% і 2,2%, $p<0,05$); з ішемічним інсультом у ВМКЛШМД – у чоловіків більші значення, які переведені до РЦ (відповідно, 5,8% і 2,4%, $p<0,05$); з геморагічним інсультом у ВОКПЛ – взагалі не встановлено достовірних та тенденцій відмінностей; з геморагічним інсультом у ВМКЛШМД – взагалі не встановлено достовірних та тенденцій відмінностей.

У 2019 році встановлені наступні статеві розбіжності відсоткової частки пацієнтів за спрямуванням після виписки у ВОКПЛ або у ВМКЛШМД:

з інсультом загалом у ВОКПЛ – у чоловіків менші значення, які померли (відповідно, 3,1% і 6,9%, $p=0,058$); з геморагічним інсультом у ВОКПЛ – у чоловіків більші значення, які переведені в інший ЛЗ (відповідно, 15,4% і 0%,

$p=0,052$) та менші значення, які померли (відповідно, 2,6% і 17,4%, $p<0,05$), ніж у жінок аналогічних груп порівняння.

У 2017 році встановлені статеві розбіжності відсоткової частки пацієнтів по можливості на момент виписки пройти 10 м у ВОКПЛ або у ВМКЛШМД:

з геморагічним інсультом у ВМКЛШМД – більші значення у ВОКПЛ, які на момент виписки могли пройти 10 м (відповідно 52,4% і 17,9%, $p<0,01$) та менші значення у ВОКПЛ, які на момент виписки не виконали тест (відповідно 28,6% і 48,7%, $p=0,067$).

У 2018 році встановлені статеві розбіжності відсоткової частки пацієнтів по можливості на момент виписки пройти 10 м у ВОКПЛ або у ВМКЛШМД:

з інсультом загалом у ВМКЛШМД – більші значення у чоловіків, які на момент виписки могли пройти 10 м (відповідно 64,8% і 54,9%, $p<0,05$) та менші значення у чоловіків, які на момент виписки не виконали тест (відповідно 32,9% і 44,1%, $p<0,001$); з ішемічним інсультом у ВОКПЛ – більші значення у чоловіків, які на момент виписки могли пройти 10 м (відповідно 64,0% і 55,4%, $p=0,076$); з ішемічним інсультом у ВМКЛШМД – більші значення у чоловіків, які на момент виписки могли пройти 10 м (відповідно 66,7% і 57,4%, $p<0,05$) та менші значення у чоловіків, які на момент виписки не виконали тест (відповідно 31,2% і 41,5%, $p<0,01$); з геморагічним інсультом у ВМКЛШМД – більші значення у ВОКПЛ, які на момент виписки могли пройти 10 м (відповідно 50,0% і 25,0%, $p=0,060$) та менші значення у ВОКПЛ, які на момент виписки не виконали тест (відповідно 47,1% і 75,0%, $p<0,05$).

У 2019 році встановлені статеві розбіжності відсоткової частки пацієнтів по можливості на момент виписки пройти 10 м у ВОКПЛ або у ВМКЛШМД:

з інсультом загалом у ВОКПЛ – більші значення у чоловіків, які на момент виписки могли пройти 10 м (відповідно 56,4% і 46,3%, $p<0,05$); з інсультом загалом у ВМКЛШМД – більші значення у чоловіків, які на момент виписки могли пройти 10 м (відповідно 63,2% і 50,3%, $p<0,05$) та менші значення у чоловіків, які на момент виписки не виконали тест (відповідно 32,4% і 43,6%, $p<0,05$); з ішемічним інсультом у ВОКПЛ – більші значення у

чоловіків, які на момент виписки могли пройти 10 м (відповідно 61,3% і 50,0%, $p<0,05$);

з ішемічним інсультом у ВМКЛШМД – більші значення у чоловіків, які на момент виписки могли пройти 10 м (відповідно 66,7% і 52,3%, $p<0,01$) та менші значення у чоловіків, які на момент виписки не виконали тест (відповідно 29,0% і 41,8%, $p<0,05$).

У 2017 році встановлені наступні статеві розбіжності величини середнього балу за шкалою ком Глазго у ВОКПЛ або у ВМКЛШМД:

з інсультом загалом у ВОКПЛ – у чоловіків більші значення (відповідно, $14,24\pm 0,08$ і $13,96\pm 0,13$, $p=0,052$), ніж у відповідній групі жінок; з інсультом загалом у ВМКЛШМД – у чоловіків більші значення (відповідно, $14,07\pm 0,09$ і $13,77\pm 0,12$, $p<0,05$), ніж у відповідній групі жінок; з ішемічним інсультом у ВОКПЛ – у чоловіків більші значення (відповідно, $14,24\pm 0,08$ і $13,96\pm 0,13$, $p=0,052$), ніж у відповідній групі жінок; з ішемічним інсультом у ВМКЛШМД – у чоловіків більші значення (відповідно, $14,07\pm 0,09$ і $13,77\pm 0,12$, $p=0,052$), ніж у відповідній групі жінок.

У 2018 році встановлені наступні статеві розбіжності величини середнього балу за шкалою ком Глазго у ВОКПЛ або у ВМКЛШМД:

з інсультом загалом у ВМКЛШМД – у чоловіків більші значення (відповідно, $14,38\pm 0,09$ і $13,85\pm 0,11$, $p<0,001$), ніж у відповідній групі жінок; з ішемічним інсультом у ВОКПЛ – взагалі не встановлено достовірних та тенденцій відмінностей; з ішемічним інсультом у ВМКЛШМД – у чоловіків більші значення (відповідно, $14,38\pm 0,10$ і $13,91\pm 0,11$, $p<0,001$), ніж у відповідній групі жінок; з геморагічним інсультом у ВМКЛШМД – у чоловіків більші значення (відповідно, $14,35\pm 0,30$ і $12,95\pm 0,56$, $p<0,001$), ніж у відповідній групі жінок.

У 2017 році встановлені наступні статеві розбіжності величини середнього балу за шкалою NIHSS у ВОКПЛ або у ВМКЛШМД:

з ішемічним інсультом у ВОКПЛ – у чоловіків менші значення (відповідно, $8,349\pm 0,336$ і $9,525\pm 0,502$, $p<0,05$), ніж у відповідній групі жінок.

У 2018 році встановлені наступні статеві розбіжності величини середнього балу за шкалою NIHSS у ВОКПЛ або у ВМКЛШМД:

з інсультом загалом у ВОКПЛ – у чоловіків менші значення (відповідно, $9,277 \pm 0,322$ і $10,62 \pm 0,45$, $p < 0,01$), ніж у відповідній групі жінок;

з інсультом загалом у ВМКЛШМД – у чоловіків менші значення (відповідно, $6,950 \pm 0,299$ і $8,395 \pm 0,354$, $p < 0,01$), ніж у відповідній групі жінок;

з ішемічним інсультом у ВОКПЛ – у чоловіків менші значення (відповідно, $8,853 \pm 0,340$ і $10,23 \pm 0,47$, $p < 0,05$), ніж у відповідній групі жінок;

з ішемічним інсультом у ВМКЛШМД – у чоловіків менші значення (відповідно, $6,873 \pm 0,317$ і $8,290 \pm 0,363$, $p < 0,01$), ніж у відповідній групі жінок;

з геморагічним інсультом у ВОКПЛ – взагалі не встановлено достовірних та тенденцій відмінностей.

Висновки. Встановлені достовірні гендерні відмінності показників ефективності організації медичної допомоги при інсульті на догоспітальному та госпітальному етапі у двох лікувальних закладах м. Вінниця. Виявлені позитивні та негативні сторони лікувально-діагностичної роботи даних стаціонарів, а також ряд факторів, що впливають на успішність результату лікування та комплексної реабілітації пацієнтів, які перенесли інсульт.

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВІЙ СФЕРІ

Шестаков Володимир Ілліч,

к. мед. н., доцент

Пархоменко Татяна Анатоліївна,

к. мед. н., доцент

Акімова Любов Григорівна,

к. мед. н.

Малишев Владислав Вадимович,

Натальченко Маргарита Леонідівна

асистенти

Донецький національний медичний університет

м. Маріуполь, Україна

Вступ. В умовах сучасного розвитку суспільства в його цілісності і системності, з технічним прогресом, що безперервно розвивається і досягненням науки в різних областях, безпечні умови праці при виконанні трудової діяльності - це не просто фундаментальне право людини, але також і важлива частина гідної життєдіяльності.

Мета роботи. У даній роботі проводиться аналіз ризиків проведення заходів з управління охороною праці в медичних закладах за допомогою пріоритетних напрямків новітніх технологій.

Матеріали та методи. У роботі використовуються матеріали, які висвітлені у системи управління гігієною та безпекою праці (ГіБП), та встановлені у міжнародному стандарті OHSAS 18001:2007 «Occupational health and safety management systems — Requirements». В Україні діє відповідна версія національного стандарту ДСТУ OHSAS 18001:2010 «Системи управління гігієною та безпекою праці»[7].

Основними методами дослідження при досягнення поставленої мети і завдань було теоретичні методи аналізу, синтезу, узагальнення, системний, функціональний та конкретно-соціологічний.

Результати та обговорення. Зі зростанням масштабів виробництва та технологічних можливостей збільшується масштаб наслідків від впливу сучасних небезпечних факторів оточуючого середовища, наслідком якої є небезпека для здоров'я та життя співробітників, насамперед тих, що виконують роботи з підвищеною небезпекою [3].

Соціальна сфера суспільно-трудових відносин створює об'єктивну реальність щодо питань поліпшення умов праці та зменшення нещасних випадків, за допомогою розробки системи управління охороною праці в організації, що повністю відповідає специфіці конкретної організації і нормативно-правовій базі, зокрема, новітнім стандартам медичної області діяльності людини, що необхідно у роботі фахівців медичного профілю, особливо зі появою «COVID-19», що поставило перед фахівцями охорони здоров'я завдання, які пов'язані зі швидкою діагностикою та наданням медичної допомоги хворим [2].

Сьогодні медичні установи прагнуть зменшити вплив на працівників небезпеку дії шкідливих факторів «COVID-19» [4].

Охорона здоров'я та безпека праці медичних працівників змушує керівників усіх ланок та установ впроваджувати у свій трудовий процес систему управління професійної безпеки, орієнтуючись на вимоги міжнародного стандарту OHSAS 18001, а з березня 2018 року - ISO 45001.

Вимоги до системи управління гігієною та безпекою праці (ГіБП) встановлені у міжнародному стандарті OHSAS 18001:2007 «Occupational health and safety management systems - Requirements». В Україні діє відповідна версія національного стандарту ДСТУ OHSAS 18001:2010 «Системи управління гігієною та безпекою праці» [7].

Система управління гігієною та безпекою праці (ГіБП) є інструментом, який дає організації наступні переваги:

- зменшення кількості випадків заподіяння шкоди персоналу за рахунок запобігання та контролю за небезпечними виробничими факторами на робочих місцях;

- зменшення ризику нещасних випадків, що призводять до серйозних наслідків та зараженню медичного персоналу;
- поліпшення психологічної мотивації персоналу;
- зменшення матеріальних втрат;
- можливість створення інтегрованої системи управління якістю заходів захисту здоров'я та безпеки праці;
- забезпечення відповідності діяльності законодавству в галузі здоров'я та безпеки на виробництві;
- покращення іміджу організації.

Система управління ГіБП – це частина загальної системи управління, яка спрямована на ідентифікацію небезпек, оцінку та управління ризиками в сфері гігієни та безпеки праці, що пов'язані з діяльністю організації.

Система охоплює політику та цілі в галузі ГіБП, організаційну структуру, процедури та ресурси для розробки, впровадження, досягнення, аналізу та підтримки в робочому стані політику медичної організації в сфері ГіБП.

З метою запобігання поширенню COVID-19 у Донецькому національному медичному університеті посилили заходи особистої гігієни, так, працівники і студенти виконують вимоги до фізичного дистанціювання, а у навчальних корпусах та аудиторіях запровадили додаткові гігієнічні, санітарні і протиепідемічні заходи та посилили режим біологічної безпеки [5].

На кафедрі внутрішньої медицини №3 Донецького національного медичного університету питанням попередження проявів небезпечних факторів в соціально-трудовах відносинах приділяється особлива увага, що дозволяє усім працівникам знизити прояви різних непередбачених заходів та створюють умови до впровадження та функціонування системи управління безпекою праці.

Пріоритетними напрямками розвитку новітніх технологій під час проведення навчального процесу на кафедрі є те, що незважаючи на те, що навчальні аудиторії кафедри розташовані на різних базах медичної установи, викладання дисциплін здійснюється в умовах он-лайн викладання, що є

особливо актуальним в умовах нейтралізації впливу різних несприятливих факторів ризику.

Забезпечення оперативного та ефективного навчального процесу в умовах дистанційної форми навчання здійснюється шляхом постійного контролю завідувачем кафедри, який підключений до кожного гугл-класу.

Навчальний відділ університету під постійним контролем декана факультету №3 моніторить різноманітні види роботи: лекції, семінари, рішення тестів та практичні заняття, згідно технологічної карти проведення навчального процесу у Донецькому національному медичному університеті.

Процеси управління ризиками повинні бути гнучкими і забезпечувати оперативне та ефективно прийняття рішень, шляхом: заохочення виявлення ризиків; визначення активних ризиків; оцінювання ймовірності появи кожного ідентифікованого ризику, а також тяжкості його впливу; визначення дій спрямованих на зниження можливого значного впливу ризиків на організацію та установу; нейтралізації впливу різних ризиків шляхом, наприклад, розробки планів дій; постійне і безперервне спостереження за ризиками, які надають незначний вплив усьогоденні, і можливістю зміни у майбутньому; поширення достовірної та своєчасної інформації; допомоги у взаємозв'язку між усіма зацікавленими сторонами [1].

Вимоги стандарту OHSAS 18001: 2007 до системи менеджменту гігієни та охорони праці, а також переваги від його запровадження, в кінцевій ситуації сприяють національній безпеці України [6].

Розглянуті питання використання стандарту OHSAS 18001: 2007 будуть сприяти уникненню небезпеки в медичних організаціях, а посилення управління ризиками їх виникнення, - є ключовою складовою безпечною життєдіяльністю у соціально-трудової сфери.

Висновки. Запровадження системи управління гігієною та безпекою праці у кожній організації та установи стають пріоритетними напрямками науки і розвитку новітніх технологій.

Список використаної літератури

1. Акімов, В. А. Основи аналізу та управління ризиком в природної та техногенної сферах /В. А.. Акімов, В. В. Лісових, М. М. Радаєв. - М .: Діловийекспрес, 2014. - 352 с.
2. Використання міжнародного стандарту OHSAS 18000 //Довідник спеціаліста з охорони праці, 2007. - № 2. - С. 10-12.
3. Кукін, П.П. Безпека технологічних процесів і виробництв (Охорона праці): Посібник для вузів /П.П. Кукін, В. Л. Лапшин. М ,: Вища. шк., 2009. - 318 с.
4. Нікітіна, А. Сертифікат OHSAS 18000 і безпека персоналу /А. Нікітіна // Бізнес для всіх, 2008. - № 4. - С. 14-16.
5. Нова коронавірусна інфекція (COVID-19): клініко-епідеміологічні аспекти /В.В. Никифоров, Т.Г. Суранова, Т.Я. Чернобровкіна, Я.Д. Янковська, С.В. Бурова: <https://doi.org/10.20514/2226-6704-2020-10-2-87-93>.
6. Сокіл, Т.С. Охорона праці/Т.С. Сокол.- Мінськ: Дизайн ПРО, 2012. - С. 12 - 14.
7. Стандарт OHSAS 18001:2007 «Система управління гігієною та охороною праці»: <http://sm.gov.ua/ru/2012-02-03-08-02-55.html>.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ НА РІВНІ СТОПИ ВНАСЛІДОК ДІАБЕТУ НА ЕТАПІ ПРОТЕЗУВАННЯ

Юрченко Ірина Віталіївна

Студентка 6 курсу

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Інтелегатор Данило Олександрович

Ерготерапевт

Київське казенне експериментальне
протезно-ортопедичне підприємство

м. Київ, Україна

Вступ. На даний час неухильно зросла кількість осіб із ампутаціями нижніх кінцівок. За статистичними даними в Україні виконується більше 10 тисяч ампутацій на різних сегментах. Аналіз причин, навіщо людям потрібно робити саме цю операцію, виявив що більшість з них (75%) здійснюється у зв'язку із захворюванням серцево-судинної системи, а точніше: цукровий діабет та облітеруючий ендартеріт.

Проблема фізичної реабілітації осіб похилого віку, після ампутації нижньої кінцівки на рівні стопи внаслідок діабету, визначається значними локомоторними порушеннями, що обмежують людину у самостійному пересуванні, самообслуговуванні, порушенні осанки, зниженні толерантності організму до фізичних навантажень та, як наслідок, вираженим обмеженням життєдіяльності.

Реабілітацію осіб похилого віку слід оцінювати з точки зору соціальних і моральних переваг, як для хворих, так і для оточуючих. Вона дає також значну економічну ефективність, так як звільняє від догляду за хворими медичний персонал, а також родичів, нерідко вимушених залишити свою професійну діяльність в зв'язку з необхідністю догляду за близькою людиною.

Все викладене вище визначає актуальність теми дослідження, яка пов'язана з необхідністю розробки нової ефективної програми фізичної реабілітації з використанням інноваційних засобів для відновлення хворих після ампутації нижньої кінцівки на рівні стопи внаслідок діабету.

Мета роботи. На основі результатів аналізу існуючих літературних і інформаційних джерел розробити програму фізичної реабілітації осіб похилого віку після ампутації нижньої кінцівки на рівні стопи внаслідок діабету.

Матеріали і методи. Найбільш повна компенсація функції після ампутації кінцівок визначається по двом факторам: досконалістю конструкції протеза та умінням користуватися цим протезом. Останнє досягається шляхом навчання-тренування. При навчанні людей користуванню протезами нижніх кінцівок потрібно дотримуватися ряду принципів.

Принцип доступності. При підборі спеціальних вправ ураховувати індивідуальні фізичні дані пацієнта, вік, розумові здатності, наявність або відсутність супутніх захворювань, ступінь його мобільності.

Принцип наочності. Це використання дзеркал, міток на підлозі у вигляді слідів. Проведення групових занять, для того щоб на наочному прикладі показати помилки або правильний варіант виконання вправи.

Принцип поступовості. Принцип поступовості має на увазі під собою перехід від простих вправ до більш складних. Даний перехід здійснюється після освоєння попередньої по складності вправи.

В перший день пацієнт за допомогою інструктора навчається правильно одягати протез, з другого дня – утримувати рівновагу, розподіляти і переміщати навантаження з протеза на збережену кінцівку й навпаки. Після опанування навички стояння починають відпрацьовувати елементи шагу в паралельних брусах, а по мірі освоєння ходьби переходять на використання ходунків, милиць, палиць.

Супутні захворювання ендокринної, серцево-судинної систем, в значній мірі обмежують рухові можливості пацієнта й перешкоджають якісному освоєнню ходьби на протезі за рахунок ряду факторів. До них відносяться:

загальна слабкість, больовий синдром, нестабільний артеріальний тиск, трофічні зміни, порушення периферійного кровообігу в куксі і збереженій нижній кінцівці. Таким чином, особливістю навчання ходьбі на протезі є контроль за будь-якими змінами в стані хворого. Важливу роль грає вибір часу занять на протязі дня. За даними ряду дослідження найбільш сприятливий час навчання ходьби на протезі є 9-11 годин ранку та 16-18 годин вечора.

Для добору методів дослідження ми проаналізували спеціальну літературу з фізичної реабілітації, психолого-педагогічної, медичної реабілітації осіб із ураженнями опорно-рухового апарату та зокрема ампутаціями нижніх кінцівок на рівні стопи.

Таким чином, застосовано такі методи: 1) теоретичний аналіз та узагальнення; 2) соціологічні методи (опитування, збір анамнезу, експертне оцінювання); 3) педагогічні методи дослідження (педагогічне спостереження, педагогічний експеримент,); 4) медико-біологічні методи дослідження (гоніометрія; рухові тести); 5) психологічні (тест якості життя (SF – 36).

Результати і обговорення. Було проаналізовано та узагальнено дані історій хвороби і результати клінічних досліджень 14 хворих після ампутації нижньої кінцівки на рівні стопи, які проходили протезування на Київському КЕПОП у реабілітаційному центрі у 2020 році.

Значення показників згинання в колінному суглобі в процесі фізичної реабілітації склали на 15 день в КГ – $\bar{x}=91,6^\circ$, в ОГ – $\bar{x}=93,3^\circ$ ($S=1,4^\circ$), ($p<0,05$) дані наведені в таблиці 1.

При порівнянні показників згинання колінного суглоба з нормою 130° було помічено значно менший рівень цих показників до фізичної реабілітації. Причиною слабких показників згинання/розгинання колінного суглоба до реабілітаційного процесу була тугорухливість в суглобі, набряк та виражені больові відчуття, які як правило виражені після ампутації кінцівки.

Для оцінки якості життя хворих нами використовувався опитувальник MOS SF–36. Динаміка показників приведена у таблиці 2.

Таблиця 1

Значення показників згинання у колінному суглобі

Група	Статистичний показник	Значення показників згинання колінного суглоба, град.		
		до фізичної реабілітації	через 15 днів	t-критерій між показниками двох груп до фізичної реабілітації та через 15 днів
Контрольна, n=7	\bar{x}	82,6 ± 0,5	91,6 ± 0,5	9 ± 0,5
Основна, n=7	x	83,4 ± 0,5	113,5 ± 0,5	30,1 ± 0,5

Таблиця 2

Якість життя за опитувальником MOS SF-36, відсотки

Показники	Етапи фізичної реабілітації			
	До фізичної реабілітації		Після фізичної реабілітації	
	ОГ (n=7)	КГ (n=7)	ОГ (n=7)	КГ (n=7)
Фізичне функціонування (PF)	31,3 ± 1,2	32 ± 1,7	45,2 ± 1,1	42 ± 0,5
Рольове (фізичне) функціонування (PR)	37 ± 1,4	36,4 ± 1,2	34,6 ± 0,9	29 ± 1,3
Біль (BP)	62 ± 1,7	60 ± 1,3	74 ± 1,2	66,8 ± 1,6
Загальне здоров'я (GH)	58 ± 0,8	59,5 ± 0,5	70,8 ± 0,4	63 ± 1,7
Життєздатність (Vitality)	61 ± 0,9	64 ± 1,2	77 ± 1,1	69,5 ± 1,4
Соціальне функціонування (SF)	71,1 ± 0,5	70 ± 0,7	85,5 ± 0,2	76,4 ± 0,4
Емоційне функціонування (RE)	50 ± 1,2	49,3 ± 1,7	65 ± 1,1	60,6 ± 0,7

Психологічне здоров'я (МН)	66,7 ± 1,1	67 ± 1,2	77,2 ± 0,4	69 ± 0,5
Фізичний компонент здоров'я	31,4 ± 1,8	30,6 ± 1,7	45,2 ± 0,5	32,5
Психологічний компонент здоров'я	39,8 ± 1,6	38,6 ± 1,5	47,2	40,3 ± 0,5

З приведеної таблиці видно що показник «загальне здоров'я» (GH) значно збільшився в ОГ після фізичної реабілітації, до початку проведення програми показник в ОГ становив – $\bar{x} = 58\%$, після програми $\bar{x} = 70,8\%$ та в КГ до фізичної реабілітації – $\bar{x} = 59,5\%$ та після – $\bar{x} = 63\%$.

Показник інтегральної шкали «фізичний компонент здоров'я» значно збільшився у ОГ після проведеної програми з – $\bar{x} = 45,2\%$ до – $\bar{x} = 31,4\%$, у пацієнтів КГ з – $\bar{x} = 32,5\%$ до – $\bar{x} = 30,6\%$.

Результати оцінки протезування і реабілітації в цілому в перший день після примірки протезу у ОГ та КГ до курсу фізичної реабілітації та після проходження програми фізичної реабілітації представлені на рисунку 1.

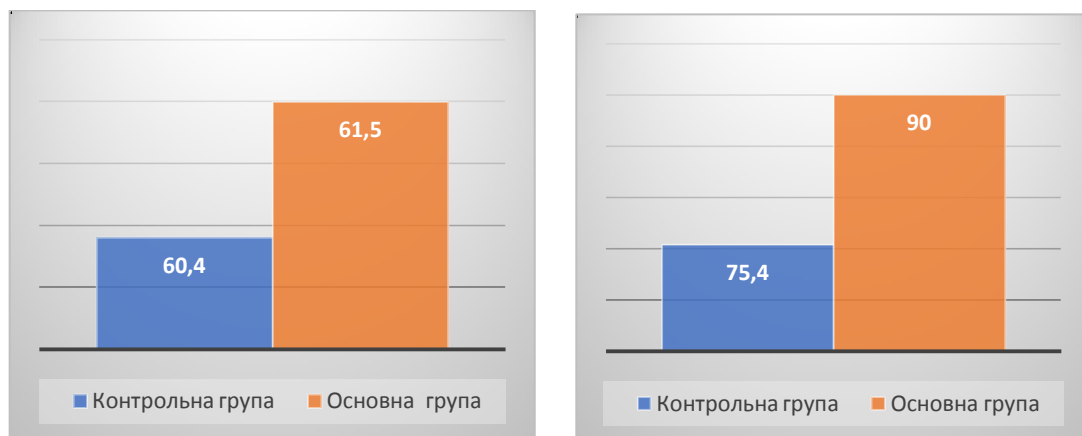


Рис. 1 Оцінка протезування і реабілітації в перший день та останній день

Із вище представлених діаграм видно, що результати ОГ після проходження програми фізичної реабілітації досягли вищих показників, а саме значення 90%, на відміну від КГ в якій значення після реабілітації в середньому більше 75%.

Висновки. У дослідженні подано нове розв'язання науково-практичного завдання, що пов'язане із наявністю протиріччя між зростаючою кількістю осіб з ампутацією нижньої кінцівки на рівні стопи та потребою розробки нових та удосконалення наявних підходів до фізичної реабілітації осіб з такими ампутаційними дефектами.

1. Зростаюче суспільне значення проведення заходів фізичної реабілітації осіб з ампутаційними дефектами різної складності диктує вимогу звернення уваги на цю проблематику. Ефективне проведення протезування та навчання користуванню протезом на тлі епізодично обґрунтованих підходів до фізичної реабілітації осіб з ампутаціями нижніх кінцівок на різних етапах уповільнює розв'язання завдань їх медико-соціальної, психологічної реабілітації, повернення до нормального способу життя. Аналіз даних наукової та методичної літератури дав змогу виявити відсутність сучасних науково-обґрунтованих підходів із фізичної реабілітації осіб з ампутацією нижньої кінцівки на рівні стопи.

2. При ампутації нижньої кінцівки можливе розвинення низки ускладнень в різних сферах життєдіяльності, функціонуванні систем організму (серцево-судинної, дихальної, нервової), психоемоційному стані, які, враховуючи незадовільний рівень обґрунтованості підходів до комплексної реабілітації осіб з такими ампутаційними дефектами, зумовлюють потребу розробки нових та удосконалення наявних підходів до фізичної реабілітації осіб з ампутаційними дефектами нижніх кінцівок на рівні стопи для забезпечення якісних адаптаційних і компенсаторних реакцій при постійно зростаючій кількості таких осіб.

3. Процес фізичної реабілітації осіб з ампутацією нижньої кінцівки на рівні стопи повинен забезпечуватися комплексним підходом до контролю та урахуванням як основних показників якісних і кількісних характеристик ходьби, отриманих на підставі об'єктивних (бароподометрії, хронометрії) так і суб'єктивних (мануально-м'язового тестування, експертного оцінювання) методів дослідження, вивчення психоемоційного стану, фізичної

підготовленості та працездатності, традиційних для реабілітаційної практики методів збору інформації (анамнезу, соматоскопії, антропометрії, гоніометрії).

4. Строки первинного протезування у осіб похилого віку після ампутації нижньої кінцівки на рівні стопи необхідно вирішувати диференційовано і суворо індивідуально, бо вони залежать не тільки від стану кукси, а і від загального стану хворого, від стану кровообігу в збереженій кінцівці, від компенсаторно-приспосувальних можливостей організму хворих, які ослаблені перебігом і особливостями супутнього захворювання – діабету.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЕКОНОМІЧНА ДОСТУПНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ ВАРФАРИНУ ДЛЯ НАСЕЛЕННЯ З СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Гаврищук Любомир Михайлович,

асистент

Печенюк Володимир Іванович,

асистент

Івано-Франківський національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Небезпека тромбозів для життя людини була відома протягом багатьох століть, але лише середини 40-х років ХХ століття медицина отримала можливість цілеспрямовано лікувати тромбози і проводити їх профілактику. У 1941 році в клініці Мейо (США) Х. Батт вперше застосував оральний антикоагулянт кумарин для лікування хворого з венозним тромбозом. Цей препарат був отриманий К. П. Лінком, але використання його для лікування хворих стало можливим лише завдяки створенню А. Квіком лабораторного методу, що забезпечує контроль за дією препарату в організмі хворої людини. Проблема профілактики та лікування внутрішньосудинного тромбоутворення є надзвичайно актуальною і для сучасної медицини. За даними ВООЗ, тромбози і пов'язані з ними ускладнення є однією з найбільш частих причин інвалідності і смертності в економічно розвинених країнах. Щорічно в сучасному світі близько 25 мільйонів людей є жертвами тромбозу [1].

Фармакологами створено кілька десятків оральних антикоагулянтів-антивітамінів К з широкого переліку яких на сьогоднішній день в світі найбільш широко застосовуються похідні монокумарину - варфарин (Coumadin) і аценокумарол (Sintrom, Nicoumadin, Sincumar).

Об'єктом нашого аналізу стали препарати варфарину та дослідження їх економічної доступності для населення України.

Проблема економічної доступності препаратів, прийом яких для пацієнта необхідний щоденно, на пряму пов'язана з якістю їх життя. Економічна доступність того чи іншого препарату – стабільна можливість придбання конкретною групою пацієнтів такого препарату в необхідній кількості та дозуванні, відповідної якості, необхідного для забезпечення лікування захворювання.

Результати і обговорення. Станом на листопад 2020-го року в Державному реєстрі лікарських засобів України [2] зареєстровано 7 препаратів варфарину та 1 субстанцію. Дані препарати виготовляють 4 виробники: АТ "Гріндекс" (Латвія), ТОВ "Фарма Старт" (Україна), Такеда Фарма Сп. з о. о. (Польща) та Оріон Корпорейшн (Фінляндія) (рис. 1). Лише 2 лікарські засоби з аналогічною назвою «Варфарин-ФС» та відмінністю у дозуванні виготовляються українською компанією ТОВ "Фарма Старт». Тобто, менше третини ринку (28,57%) належить вітчизняним виробникам.

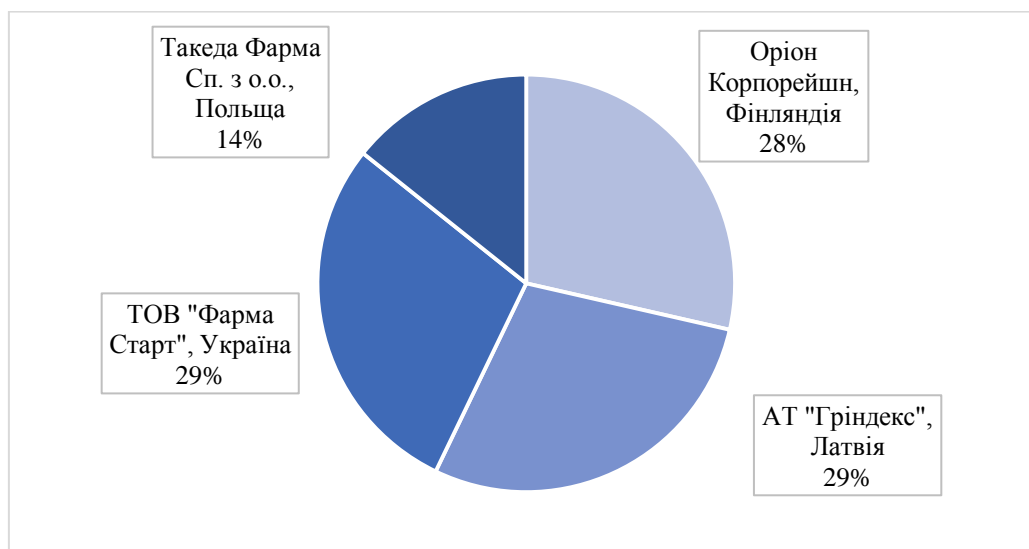


Рисунок 1. Розподіл ринку препаратів варфарину

Для обчислення вартості 1 дози препарату ми скористались електронним ресурсом «Аптека 911» [3], де представлені ціни в гривнях за упаковку лікарського засобу.

В результаті проведеного аналізу (табл. 1) виявлено, що найбільш економічно доступними є препарати вітчизняного виробника ТОВ "Фарма Старт" (від 0,82 грн за 1 дозу препарату).

Таблиця 1

Визначення вартості 1 дози препаратів варфарину

№ за/п	Назва препарату, виробник та країна	Лікарська форма та фасування	Вміст діючих речовин у й таблетці	Ціна, грн з ПДВ	Вартість 1 дози препарату, грн з ПДВ
Препарати з вмістом варфарину 2,5 мг					
1.	ВАРФАРИН-ФС, ТОВ "Фарма Старт", Україна	таблетки по 2,5 мг, по 10 таблеток у блістері, по 10 блістерів у пачці з картону	1 таблетка містить варфарину натрію клатрату у перерахуванні на 2,5 мг варфарину натрію	82,00	0,82
2.	ВАРФАРИН НІКОМЕД, Такеда Фарма Сп. з о. о., Польща	таблетки по 2,5 мг, по 100 таблеток у флаконі; по 1 флакону у картонній коробці	1 таблетка містить варфарину натрію 2,5 мг	120,00	1,20
Препарати з вмістом варфарину 3 мг					
3.	ВАРФАРИН-ФС, ТОВ "Фарма Старт", Україна	таблетки по 3 мг, по 10 таблеток у блістері, по 10 блістерів у пачці з картону	1 таблетка містить варфарину натрію клатрату у перерахуванні на 3 мг варфарину натрію	93,00	0,93
4.	ВАРФАРИН ОРІОН, Оріон Корпорейшн, Фінляндія	таблетки по 3 мг; 100 таблеток у флаконі з водопоглинаючою капсулою; по 1 флакону в картонній коробці	1 таблетка містить варфарину натрію 3 мг	190,30	1,90
5.	ВАРФАРИН ОРІОН, Оріон Корпорейшн, Фінляндія	таблетки по 3 мг; по 30 таблеток у флаконі з водопоглинаючою капсулою; по 1 флакону в картонній коробці	1 таблетка містить варфарину натрію 3 мг	70,30	2,34
Препарати з вмістом варфарину 5 мг					
6.	ВАРФАРИН ОРІОН, Оріон Корпорейшн, Фінляндія	таблетки по 5 мг; по 100 таблеток у флаконі з водопоглинаючою капсулою; по 1 флакону в картонній коробці	1 таблетка містить варфарину натрію 5 мг	190,30	1,90
7.	ВАРФАРИН ОРІОН, Оріон Корпорейшн, Фінляндія	таблетки по 5 мг; по 30 таблеток у флаконі з водопоглинаючою капсулою; по 1 флакону в картонній коробці	1 таблетка містить варфарину натрію 5 мг	76,60	2,55
8.	ВАРФАРЕКС, АТ "Гріндекс", Латвія	таблетки по 5 мг по 30 таблеток у контейнері, по 1 контейнеру в пачці з картону	1 таблетка містить 5 мг натрію варфаринату	79,10	2,64

Вартість препаратів буде залежати від вмісту варфарину в 1 таблетці. На ринку присутні 3 типи дозування препаратів варфарину: 2,5, 3 та 5 мг в 1 таблетці.

При порівнянні вартості 1 дози ЛЗ для дозування у 3 мг (рис. 2) ми виявили, що упаковки з меншим фасуванням одного і того ж виробника будуть дорожчими, що обумовлено собівартістю виробництва даної лікарської форми. 1 таблетка препарату вітчизняного виробника коштує 0,93 грн, а таблетки виробника Оріон Корпорейшн (Фінляндія) коштують 1,90 та 2,34 грн в залежності від упаковки. Вартість ЛЗ імпортного виробництва вища більш як вдвічі.

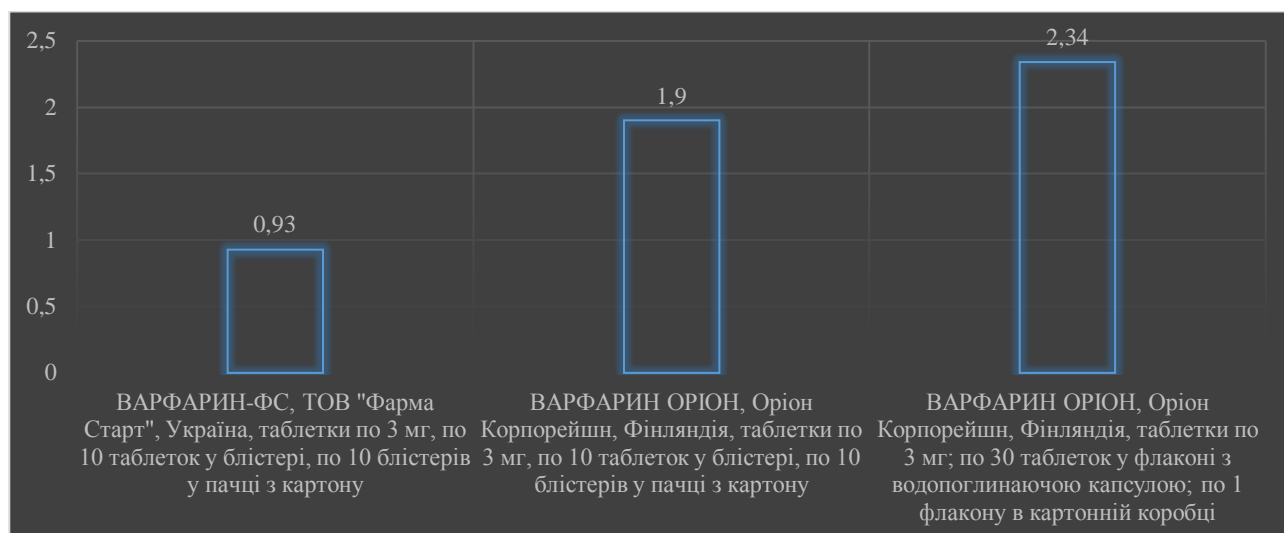


Рисунок 2. Порівняння вартості препаратів варфарину з дозуванням 3 мг на 1 таблетку

Висновки. В умовах глобальної пандемії населення України знаходиться в доволі скрутному становищі і купівельна спроможність її жителів є дуже низькою. Визначивши економічну доступність препаратів варфарину, які представлені на ринку України, ми дослідили, що вартість препаратів вітчизняного виробництва є нижчою, тому можна сказати, що вони є більш доступними для населення. Лише 28,57% препаратів вітчизняних препаратів виготовляються вітчизняним виробником ТОВ "Фарма Старт", а всі інші препарати є імпортними.

Доцільною є розробка препаратів варфарину вітчизняними виробниками у дозуваннях 2,5, 3 та 5 мг та упаковках по 100 таблеток, так як такі упаковки будуть найбільш економічно вигідними.

Використана література

1. Лечение оральными антикоагулянтами: Методические рекомендации. М.: ГОУ ВПО «МГМСУ РОСЗДРАВА», М.ГОУВПО «ММА им. И. М. Сеченова», 2007. - 45 с.

2. "Державний реєстр лікарських засобів України". Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/ibp/ddsite.nsf/all/shlist?opendocument>

3. Електронний сервіс «Аптека 911». Режим доступу: <https://apteka911.com.ua/>

ОГЛЯД ФІТОТЕРАПЕВТИЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАН І ВИРАЗКОВИХ УРАЖЕНЬ ШКІРИ

Ємець М. О.

аспірант кафедри фармакогнозії

Владимирова І. М.

д. ф. н., проф. каф. фармакогнозії

Науковий керівник

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Захворювання шкіри мають значне поширення серед людей. Причиною дерматологічних патологій можуть бути різні агенти: бактерії, грибки, інфекції, паразити тощо. Шкіра має захисні механізми, що унеможливають проникнення цих агентів в її глибокі структури та організм в цілому. Проте, у разі виникнення ранового пошкодження, цілісність шкірного покриву порушується. Це зумовлює появу вхідних воріт для патогенних організмів, що призводить до розвитку різноманітних дерматологічних захворювань. Шкірні патології, викликані інфекційними факторами, мають найбільшу частоту серед усіх дерматологічних захворювань. Саме тому створення лікарських засобів для загоювання ранових пошкоджень є одним з перспективних напрямків досліджень сьогодні.

Мета роботи. Вивчення наявних лікарських засобів з рослинними компонентами для лікування ранових пошкоджень шкіри, а також дослідження потенційної рослинної сировини з репаративними властивостями.

Матеріали і методи. З метою втілення мети дослідження нами були проаналізовані друковані та Інтернет ресурси медичного, фармацевтичного та фармакогностичного спрямування з тематики терапії дерматологічних ушкоджень.

Результати та обговорення. При проведенні аналізу комплексних дерматологічних фітозасобів у базі даних АТС-класифікації Компендіуму було встановлено, що розділ «засоби, що сприяють загоєнню (рубцюванню) ран»

містить 56 препаратів, серед них 37,5% (21 препарат) рослинного походження. Їх склад найчастіше містив екстракт нагідок лікарських (*Calendula officinalis* L.). З сировини виготовляють настойки (9 препаратів) та мазі, до складу яких входить настойка календули (5 препаратів).

В літературних джерелах описаний широкий спектр груп хімічних сполук, що входять до складу квіток нагідок. Зокрема терпеноїди: еритродіол, календулозид, календулоглікозиди А,В; флавоноїди: кверцитин, ізорамнетин, ізокверцитин, рутин, календофлавозид, ізорамнетин-3-О-β-D глікозид; кумарини ескулетин, скополетин, умбеліферон, а також ефірні олії до складу яких входять кубенол, α-кадинол, сабінен, лимонен, α-пінен, р-цимен, нонаналь, карвакрол, гераніол, неролідол та ін. Репаративна дія календули зумовлена її антиоксидантними та антимікробними властивостями, а також завдяки активізації ангиогенезу, епітелізації та метаболізму колагену, нуклео- та глікопротеїнів. Антиоксидантну властивість мають рутин, календофлавозид, ескулетин, лимонен; подавляють ріст бактерій – пластохінон, умбеліферон, нонаналь; тау-муролол пригнічує ріст грибків.

Як репаративний засіб для лікування ранових пошкоджень та виразок пропонується настойка живокосту (*Symphytum officinale* L.) як монокомпонентний препарат з цієї лікарської сировини, так і у складі комбінованої мазі живокосту з токоферолом. За даними літературних джерел основними складовими екстракту живокосту є алантоїн, розмаринова кислота, епікахетин, елагова кислота, лазіокарпін та ін. Регенеруюча властивість притаманна алантоїну. Ця хімічна сполука стимулює метаболічні процеси тканин, чим активізує процес епітелізації ранових пошкоджень. Додатково алантоїн збільшує вміст води в екстрацелюлярному матриксі, чим покращує десквамацію верхніх шарів шкіри. Це покращує захисні властивості останньої. Розмаринова ефірна олія, що також є компонентом екстракту *Symphytum officinale*, має антибактеріальну та противірусну активність.

З репаративних препаратів зареєстрований комбінований рослинний засіб, що поєднує в собі настойки софори, перстачу, деревію, прополісу, а

також густого екстракту квіток нагідок. Софора японська (*Styphnolobium japonicum*) має різноманітний хімічний склад: флавоноїди, ізофлавоноїди, тритерпеноїди, алкалоїди, мінеральні елементи, амінокислоти. Серед великого спектру компонентів особливу увагу заслуговує рутин. Ця речовина проявляє Р-вітамінну активність, завдяки чому втілюється його капілярозміцнююча та репаративна активності. Кверцетин, як компонент екстракту софори японської, володіє репаративними властивостями.

Одним із препаратів для лікування ран та виразок представлений комплексний засіб обліпихової олії з хлорамфеніколом, бензокаїном та борною кислотою. Обліпиха крушиновидна (*Hippophae rhamnoides*) є джерелом багатьох речовин: вітаміни (А, В, С, Е, К, Р), флавоноїди, лікопін, каротиноїди, фітостероли. Репаративні ефекти обліпихи обумовлені антиоксидантними властивостями її компонентів, зокрема каротиноїдів та лікопіну.

Настойка шавлії (*Salvia officinalis*) є одним з препаратів для лікування ранових пошкоджень шкіри. Хімічний склад шавлії представлений алкалоїдами, жирними кислотами, глікозидними похідними (кардіоглікозиди, сапоніни), фенольними сполуками (кумарини, флавоноїди, таніни), стероїди, терпени, терпеноїди. Серед них, флавоноїди та феноли є одними з факторів регенеруючої дії шавлії, завдяки їх антиоксидантним, в'язучим та антибактеріальним властивостям.

Масляний екстракт з м'якоті плодів шипшини є одним з найвідоміших препаратів для лікування дерматологічних пошкоджень. Шипшина (*Rosa canina*) є джерелом багатьох груп біологічно активних речовин: поліненасичені кислоти (лінолева, ліноленова, олеїнова), насичені кислоти, вітаміни С, А, Е, каротиноїди, дубильні речовини, пектини. Одним з найефективніших репаративних агентів шипшинової олії є ретинол. Цей вітамін має властивість стимулювати епітелізацію тканин, процес ангиогенезу, синтезу колагену. Під впливом ретинолу збільшується рівень депонованого в дермі колагену. Крім того, дубильні речовини згубно діють на бактеріальну мікрофлору, а вітаміни С, А відомі своїми сильними антиоксидантними властивостями.

Висновки. Таким чином, номенклатура лікарських рослин, що входять до складу фітозасобів для лікування ранових пошкоджень шкіри, є доволі обмеженою. Водночас рослинна сировина є джерелом багатьох компонентів з властивостями, необхідними для загоєння ран та унеможливлення їх інфікувань. З огляду на це, перспективним є фармакогностичне вивчення нових видів лікарських рослин для терапії ранових пошкоджень шкіри.

ВИВЧЕННЯ ТЕРМІНІВ ЗБЕРІГАННЯ МЕЛОКСИКАМУ ТА ПІРОКСИКАМУ У БІОЛОГІЧНОМУ МАТЕРІАЛІ

Погосян Олена Григорівна,

к. фарм. н., доцент

Полуян Світлана Михайлівна,

к. фарм. н., доцент

Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Введення. Більшість токсичних речовин, які стали причиною отруєнь, через певний час при гнитті біологічного матеріалу частково або повністю піддаються різним хімічним перетворенням. Швидкість їх розпаду зумовлена як властивостями самих речовин, так і особливостями самого біологічного матеріалу, а також умовами гниття. За таких обставин через певний час стає неможливо виявити токсичні речовини у загнилому біологічному матеріалі. Тому дослідження стійкості токсикологічно важливих речовин при зберіганні та гнитті біологічного матеріалу відіграє велике значення в хіміко-токсикологічному аналізі.

Мелоксикам та піроксикам відносяться до групи нестероїдних протизапальних засобів і є селективними інгібіторами ферменту ЦОГ-2 (циклооксигеназа) і використовуються в медичній практиці для лікування хронічних запальних захворювань. Нестероїдні протизапальні засоби, до яких відносяться мелоксикам та піроксикам, досить часто є причиною різних інтоксикацій.

Мета роботи. В доступній нам літературі дані про збереження мелоксикаму та піроксикаму відсутні. У зв'язку з цим ми поставили завдання вивчити вплив ступеня загнивання біологічного матеріалу на зберігання в ньому цих препаратів.

Матеріали та методи. В дослідженні використовували печінку, до якої додавали досліджуванні препарати і зберігали при 5⁰ С. Проби біологічного

матеріалу готували наступним чином: до 20 г подрібненої печінки вносили по 5 мг кожного із досліджуваних препаратів у вигляді метанольного розчину, проби перемішували і залишали на зберігання на 10, 30, 50, 70, 90 і 100 днів. Паралельно проводили контрольні досліди. Після того, як минав вказаний термін зберігання препаратів, проводили виділення мелоксикаму і піроксикаму розробленим нами методом. Цей метод полягав в настоюванні досліджуваних проб печінки з сумішшю 30% кислота ацетатна-ацетонітрил (30:10), контролюючи рН суміші за допомогою універсального індикатора і, у випадку необхідності, доводили до значення 2-3 за допомогою розчину кислоти ацетатної. Настоювання біологічного матеріалу з ізолюючою рідиною проводили 3 рази. Кислі екстракти об'єднували і вносили кристалічний амоній сульфат до досягнення 25% концентрації електроліту. Суміш перемішували і залишали на 10 хвилин, після чого центрифугували для відокремлення осаду, що випав від додавання електроліту. Розчини з центрифужних стаканів зливали, а осад, що залишився, зливали сумішшю ізолюючої рідини, перемішували і залишали на 15 хвилин., після чого знову центрифугували. Центрифугати об'єднували і проводили екстракцію досліджуваних речовин хлороформом. Для цього кислу витяжку поміщали в ділільну лійку, контролювали рН за допомогою універсального індикатора. При необхідності до витяжки додавали 30% розчин кислоти ацетатної до рН 2-3 і тричі екстрагували хлороформом порціями по 15 мл. Хлороформні витяжки об'єднували та випаровували органічний розчинник в ротаційному випаровувачі при 40⁰ С. Сухий залишок розчиняли в 10 мл хлороформу і цей хлороформний розчин використовували для ідентифікації та кількісного визначення мелоксикаму та піроксикаму.

Результати та обговорення. Кількісне визначення мелоксикаму та піроксикаму у витяжках з біологічного матеріалу проводили методом екстракційної фотоколориметрії. В основі даного методу лежить реакція утворення іонних асоціатів між досліджуваними препаратами та метиленовим синім, які при рН 8 екстрагуються хлороформом. Для створення необхідного

значення рН ми використовували універсальну буферну суміш. Оптичну густину одержаних хлороформних розчинів вимірювали на фотоелектроколориметрі ФЕК КФК-2МП. Результати проведених нами досліджень наведено в таблиці.

Таблиця 1

Терміни зберігання мелоксикаму та піроксикаму у біологічному матеріалі

Препарат	Внесено препарату, мкг	Термін зберігання, кількість днів	Виділено препарату, %
Мелоксикам	5000	10	54,6
		30	42,4
		50	26,7
		70	14,7
		90	8,6
		100	-
Піроксикам	5000	10	61,2
		30	52,7
		50	36,4
		70	27,3
		90	16,9
		100	-

Висновки. Наведені в таблиці дані свідчать, що мелоксикам та піроксикам при зберіганні в біологічному матеріалі протягом тривалого часу розкладаються. Через 90 днів з біологічного матеріалу вони виділяються у кількостях, в яких ще можна їх виявити. При більш тривалому зберіганні біологічного матеріалу препарати практично не виявляються.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

WAYS TO INCREASE THE STABILITY OF ORGANIC-INORGANIC PEROVSKITES FOR SOLAR ENERGY

Torchyniuk Pavlo Vasylyovych,

Researcher

V'yunov Oleg Ivanovich,

Senior Scientist, Candidate of Chemical Sciences,

Senior Researcher

Plutenko Tetiana Oleksandrivna,

Candidate of Chemical Sciences, Researcher

Fedorchuk Oleksandr Petrovych,

Researcher

Yanchevskii Oleg Zyhmondovych,

Candidate of Chemical Sciences, Senior Researcher

Belous Anatolii Gryhorovych,

Member of NAS of Ukraine, Professor,

Doctor of Chemical Sciences,

Head of Department of Solid State Chemistry,

V. I. Vernadsky Institute of General and Inorganic Chemistry,

Kyiv, Ukraine

Introduction. Nowadays, solar energy is becoming an alternative source of energy. The development of technologies for converting renewable energy into electricity is important for the development of society. Perovskite solar cells are a promising new class of solar cells that have aroused great interest and attention of researchers due to their fast growth of power conversion efficiency [1-3]. Organic-inorganic perovskites (OIP) $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ are relatively easy to synthesize, they have high light absorption coefficients in the visible spectral range and a large diffusion length of charge carriers. However, organic-inorganic perovskites have some disadvantages. They are unstable to moisture, oxygen, UV radiation [4]. The ratio of initial reagents and the chemistry of precursors are the main factors that can affect the

structural and, as a result, physicochemical properties of perovskites $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ [5].

Aim. The aim of this work was to investigate the influence of the ratio of initial reagents on the stability and properties of organic-inorganic perovskites $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$

Materials and methods. Lead iodide (PbI_2) and methylammonium iodide ($\text{CH}_3\text{NH}_3\text{I}$) were used as initial materials. For the deposition of $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ films, the initial reagents PbI_2 and $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{I}$ with ratios of 1:1; 1:2; 1:3 were dissolved in DMF and stirred at 70 °C for 1 hour. The crystalline $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ films were formed in a dry box. The previously prepared clear solution was deposited to the purified glass substrate by spin-coating with speed 1200 rpm for 30 seconds. The microstructure of organic-inorganic perovskites was controlled using a scanning electron microscope SEC miniSEM SNE 4500MB. The phase composition of films was identified by X-ray diffractometry (XRD) using a DRON-4-07 diffractometer ($\text{CuK}\alpha$ -radiation, 40 kW, 20 mA) over $2\Theta = 5\text{--}50^\circ$, a step of 0.04° and a count time of 4 s.

Results and discussion. The ratio of initial reagents PbI_2 and $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{I}$ (1:1; 1:2; 1:3) affects the morphology of the synthesized films. It was established that in the synthesis of films with the ratio $\text{PbI}_2:\text{CH}_3\text{NH}_3\text{I} = 1:1$ the microstructure of the film is represented by anisotropic needle-like particles, with $\text{PbI}_2:\text{CH}_3\text{NH}_3\text{I} = 1:2$ - particles in the form of a maple leaf, and in $\text{PbI}_2:\text{CH}_3\text{NH}_3\text{I} = 1:3$ - particles become more isotropic (**Fig. 1a**). The phase composition of the film depends on the ratio of the initial reagents and the temperature of heat treatment. OIP films $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ with different ratios of initial reagents are formed according to different schemes: (1) via the formation of three intermediate compounds $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_3(\text{DMF})\text{PbI}_5$, $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2(\text{DMF})_x\text{PbI}_4$, $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2(\text{DMF})_2\text{Pb}_3\text{I}_8$ (1:1); (2) via the formation of four intermediate compounds $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2(\text{DMF})_2\text{Pb}_2\text{I}_6$, $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2(\text{DMF})_2\text{Pb}_3\text{I}_8$, $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_3(\text{DMF})\text{PbI}_5$, $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2(\text{DMF})_x\text{PbI}_4$ (1:2) and (3) via the formation of two intermediate compounds $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_3(\text{DMF})\text{PbI}_5$ and $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2(\text{DMF})_x\text{PbI}_4$ (1:3). In the ratio of initial reagents (1:1) OIP is formed at 115 °C, at a ratio of 1:2 and 1:3 at 170 °C and 175 °C, respectively.

The presence of other compounds in the film can contribute to their stability under the surrounding atmosphere. The influence of moisture on the stability of OIP has been investigated. The stability of perovskite films was determined by X-ray diffractometry and evaluated by the content of the PbI_2 phase, which is formed as a result of the degradation of the OIP film. The X-ray diffractometry results are analyzed and presented as the dependence of the PbI_2 phase content on the time of exposure to moisture (**Fig. 1b**).

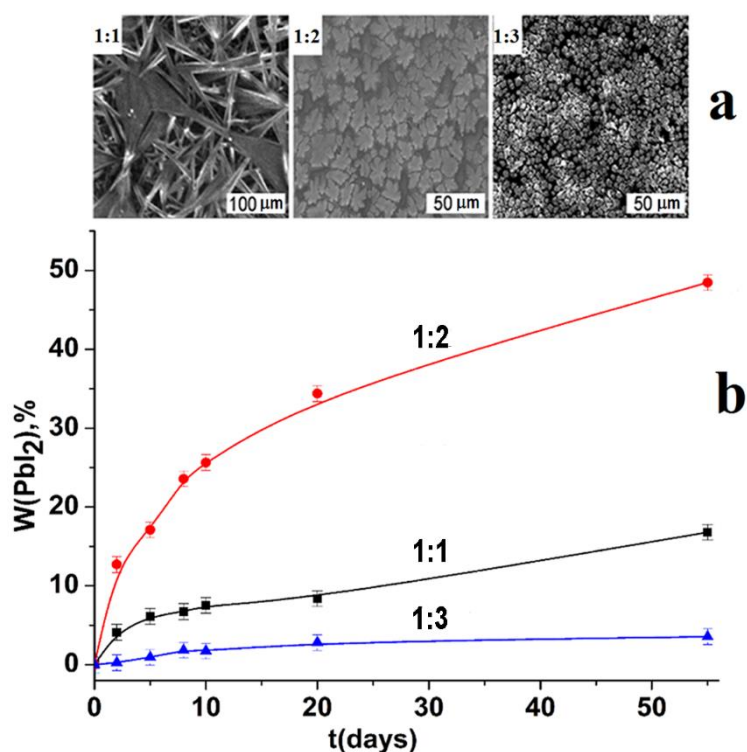


Fig. 1. The microstructure of organic-inorganic perovskite films (a) and dependence of the content of the PbI_2 phase in the decomposition (b) of $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ perovskite prepared using DMF solvent and different ratios of starting reagents 1:1, 1:2, and 1:3.

It was found that moisture significantly affects the stability of OIP films. Films obtained at a ratio of starting reagents 1:3 are the most stable. The formation of these films of perovskite $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ occurs through the formation of 2 intermediate compounds. Films obtained at a ratio of starting reagents 1:2 show the least resistance to moisture, they are characterized by the formation of 4 intermediate compounds.

The formation of perovskite $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ at a ratio of 1:1 occurs through the formation of 3 intermediate compounds, and these films show stability to moisture higher than the films obtained at a ratio of starting reagents 1:2, but lower than for films at a ratio of 1:3. Therefore, the presence of a certain number of intermediate compounds affects the properties of organic-inorganic perovskite.

Conclusions. The formation of $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ perovskite films at different ratios (1:1, 1:2, and 1:3) of the initial reagents PbI_2 and $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{I}$ and after heat treatment at different temperatures from 20 to 175 °C were studied. The morphology of the films mainly depends on the ratio of the initial reagents. X-ray diffractometry illustrates that depending on the ratio of the initial reagents and heat treatment temperature of the films, the formation of OIP occurs according to different schemes: through the formation of 3, 4, or 2 intermediate compounds at the ratio of the initial reagents 1:1, 1:2 or 1:3, respectively. The intermediate compounds $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2(\text{DMF})_x\text{PbI}_4$, $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_3(\text{DMF})\text{PbI}_5$, $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2(\text{DMF})_2\text{Pb}_2\text{I}_6$ and $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2(\text{DMF})_2\text{Pb}_3\text{I}_8$ in the films were found. Changing the ratio of starting reagents significantly affects the stability of the films. Films obtained at a ratio of starting reagents 1:3 are the most stable.

Acknowledgements. The authors acknowledge the support from the Targeted Program of Basic Research of the National Academy of Sciences of Ukraine “Advanced fundamental research and innovative development of nanomaterials and nanotechnologies for the needs of industry, healthcare, and agriculture” (project № 0120U102242).

References

1. Kojima A., Teshima K., Shirai Y., Miyasaka T. Organometal halide perovskites as visible-light sensitizers for photovoltaic cells // Journal of the American Chemical Society. – 2009. – V. 131, № 17. – P. 6050-6051. <https://doi.org/10.1021/ja809598r>.
2. Lee M. M., Teuscher J., Miyasaka T., Murakami T. N., Snaith H. J. Efficient hybrid solar cells based on meso-superstructured organometal halide perovskites //

Science. – 2012. – V. 338, № 6107. – P. 643-647.
<https://doi.org/10.1126/science.1228604>.

3. Zheng X., Hou Y., Bao C., Yin J., Yuan F., Huang Z., Song K., Liu J., Troughton J., Gasparini N. Managing grains and interfaces via ligand anchoring enables 22.3%-efficiency inverted perovskite solar cells // *Nature Energy*. – 2020. – V. 5, № 2. – P. 131-140. <https://doi.org/10.1038/s41560-019-0538-4>.

4 Olaleru S. A., Kirui J. K., Wamwangi D., Roro K. T., Mwakikunga B. Perovskite solar cells: The new epoch in photovoltaics // *Solar Energy*. – 2020. – V. 196. – P. 295-309. <https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.12.025>.

6. Belous A. G., V'yunov O. I., Kobylianska S. D., Ishchenko A. A., Kulinich A. V. Influence of Synthesis Conditions on the Morphology and Spectral-Luminescent Properties of Films of Organic-Inorganic Perovskite $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_{2.98}\text{Cl}_{0.02}$ // *Russian Journal of General Chemistry*. – 2018. – V. 88, № 1. – P. 114–119. <https://doi.org/10.1134/S1070363218010188>.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД ВІД ІОНІВ ХРОМУ

Асмолова Дарина Ігорівна
Студентка Інженерно-хімічного факультету
Власенко Наталія Євгенівна
Кандидат хімічних наук, доцент
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Вступ. Проблема видалення важких металів із стічних вод зараз особливо актуальна. Погано очищені стічні води надходять у природні водойми, де важкі метали накопичуються у воді і донних відкладеннях, стаючи таким чином джерелом вторинного забруднення[1,2]. Сполуки важких металів порівняно швидко поширюються за обсягом водного об'єкта. Внаслідок чого вміст важких металів у відкладах постійно збільшується, і коли адсорбційна здатність опадів вичерпується, важкі метали надходять у воду, що і призводить до екологічної кризи. Поліпшення якості питної води наразі досягається як її очищенням, так і покращенням стану водних джерел, яке забезпечується впровадженням заходів по попередженню їх забруднення[3].

Метою роботи. Підвищення рівня екологічної безпеки очищення стічних вод від іонів хрому шляхом застосування природних глинистих матеріалів, що є відходами авіаційного виробництва. Пошук нових ефективних та безпечних природних сорбентів, які б забезпечили зниження ресурсо- та енерговитрати, дозволили попередити вторинне забруднення навколишнього середовища є актуальною науково-практичною задачею екологічної безпеки.

Методи та засоби дослідження. Відображення відомостей про очищення стічних вод від іонів хрому шляхом застосування природних глинистих матеріалів. Порівняння властивостей з метою виявлення якісних і кількісних відмінностей. Узагальнення отриманих результатів

Результати та обговорення. Закономірності та залежності сорбційного очищення виробничих стічних вод від іонів хрому глинистими сорбентами, методи модифікації та способи утилізації глинистих сорбентів. Виробничі стічні води, які забруднені кислотами, лугами і солями важких металів, утворюються при хімічній і електрохімічній обробці металів та їх сплавів, а також при нанесенні покриттів.

Таблиця 1

Залежність хімічного складу від концентрації промивних стічних вод

Вид забруднення	Концентрація забруднення стічних вод, мг/дм ³		
	кислотно-лужних	хромвмістних	Ціаністих
рН	10,1-11,2	3,0-7,5	7,0-8,5
Завислі речовини	120-300	300-1005	500-1000
Сульфати	< 380	< 380	100-1000
Хром загальний	-	2,0-55	-
Залізо	3,5-55,0	-	-
Мідь	1,0-10,5	-	-
Нікель	0,7-98	-	-
Ціаніди	-	-	< 100

Загалом гальванічні виробництва експлуатуються в Україні приблизно на 400 підприємствах, де існуючі системи очистки стоків, як правило, представлені застарілими технологіями та обладнанням, і не відповідають вимогам міжнародних стандартів. Середньозважені концентрації окремих забруднень, таких як сполуки хрому, нерідко перевищують гранично допустимі в десятки та сотні разів. Стічні води, містять важкі метали, які утворюються в автомобільній та хімічній промисловості, при виробництві гальванічних елементів і обробці металевих поверхонь, в електронній промисловості, у друкарні, на шкіряних фабриках та інших. Вони становлять велику небезпеку для навколишнього середовища і для людини. Токсичність деяких іонів

виявляється навіть при незначних концентраціях. Хромування поверхонь металевих виробів широко застосовується на сучасних гальванічних виробництвах. Електроліти, які використовуються під час хромування, через певний час роботи забруднюються катіонами заліза та іншими домішками і це вимагає їх часткової або повної заміни. Велика кількість вод, що містять розчинні сполуки хрому, утворюється під час промивання деталей після електролізу.

Таблиця 2

Залежність режиму промивки після хромування від температури та часу

Вода	Режим промивки	
	Температура, °С	Тривалість, хв.
Холодна (водопровідна питна або демінералізована)	10-25	0,15-3,0
Тепла (водопровідна питна конденсат або демінералізована)	50-60	0,15-3,0
Гаряча (водопровідна питна конденсат або демінералізована)	80-90	0,15-3,0

Основними переваги використання бентонітів у водоочисних технологіях є їх значні геологічні запаси, дешеве видобування породи, проста підготовка до транспортування та використання, можливість використання відпрацьованих сорбентів у інших технологіях, завдяки чому відпадає потреба у вартісній регенерації. Очищення водних розчинів за допомогою дисперсних сорбентів відповідає багатьом вимогам екологічно чистого та енергоощадного виробництва, що базується на принципі безвідходності. Потужні геологічні запаси, дешеве видобування породи, проста підготовка до транспортування та використання, можливість використання відпрацьованих сорбентів у інших технологіях, завдяки чому відпадає потреба у дорогій за вартістю регенерації – основні переваги використання природних мінералів. Стічні води, що утворюються на авіаційних підприємствах, можна розділити на три категорії:

виробничі, побутові та атмосферні. Виробничі стічні води в залежності від виду та концентрації забруднювальних речовин, а також від кількості стічних вод та місць їх утворення відводять, як правило кількома самостійними потоками. Побутові стічні води, які утворюються на території авіапідприємства, відводять та очищують окремо, якщо промислові стічні води за характером їх забруднення не потребують біохімічного очищення. Тверде електролітичне хромовання застосовують для підвищення зносостійкості і відновлення деталей

Висновки. Сорбційні властивості глини залежать від її будови. Основу глинистого матеріалу складають два основні структурні фрагменти. Перший, це кремнекисневий тетраедр, в центрі якого знаходиться атом кремнію (можливе заміщення на атом алюмінію чи заліза), а по вершинах – атоми кисню, спільні для двох сусідніх тетраедрів, а другий – алюмокисневий октаедр. Перевагами глинистих матеріалів є: велика питома площа поверхні, хімічна й механічна стабільність, висока катіонно-обмінна та сорбційна здатність, дешевизна.

Список літератури

1. Василінич Т. М., Сакалова Г. В. Дослідження ефективності очищення стічних вод від іонів хрому (III) на природних адсорбентах// Вісник Хмельницького національного університету. - 2015. - №4. - С. 12 – 15.
2. Рябчевський О. В. Очищення стічних вод від іонів хрому та нікелю глинистими сорбентами // Національний авіаційний університет. – 2019. – С. 31- 34.
3. Россінський Р. М., Россінський В. М. Технологія очистки стічних вод від іонів важких металів // Національний університет водного господарства та природокористування. – 2020.

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ЙОДАТ ЙОНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КОНЦЕНТРУВАННЯ МЕТОДОМ ПАРОФАЗНОЇ МІКРОЕКСТРАКЦІЇ У РЕАКТОР

Бальзанова Марія Олегівна,
магістр

Вишнікін Андрій Борисович,
професор, доктор хім. наук
Дніпровський національний
університет ім. О. Гончара,
м. Дніпро, Україна

Вступ. Йод є важливим біомікроелементом, він бере участь у регулюванні процесів обміну речовин в живих організмах. У питній фасованій воді вміст загального йоду, тобто, сумарний вміст йодиду, вільного йоду та йодату, регламентується на рівні 20–30 мкг/дм³. Однак, на відміну від йодиду, йодат є потенційно шкідливим компонентом і може утворюватися з йодидів при окиснювальній дезінфекції питних вод. У поверхневій воді йодиди і йодати можуть потрапляти також з промисловими стічними водами. Для надійного, правильного визначення цих аніонів у водах на рівні ГДК і нижче потрібні високочутливі та експресні методи контролю, а моніторинг названих сполук у водах є актуальним завданням екологічної безпеки.

Вміст йодидів та йодатів зараз рекомендується визначати у питних водах методом іонної хроматографії з кондуктометричним або мас-спектрометричним детектуванням (ДСТУ ISO 10304 – 2003, ISO 15061:2001). Через відсутність необхідної складної апаратури багато лабораторій не мають змоги контролювати вказані речовини на необхідному рівні. В той же час поширеною є апаратура, що базується на фотометричному методі детектування.

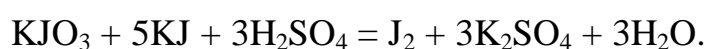
Тому розробка методів скринінгу, а також контроль і моніторинг природних і питних вод на вміст йодидів та йодатів, є актуальною, важливою проблемою екологічної безпеки.

Метою роботи є розробка нової методики спектрофотометричного визначення йодат йонів з використанням концентрування методом парофазної мікроекстракції у реактор.

Матеріали і методи. У цьому дослідженні розроблено нову методику, яка називається парофазною мікроекстракцією у реактор ((IV-HS-LPME). Основною особливістю цього підходу є те, що акцепторна фаза утримується в саморобному реакторі, закріпленому в просторі вище аналізованого розчину в закритому посуді. Проблеми зі стійкістю до падіння, обмеженням швидкості перемішування і, насамперед, занадто малим обсягом акцепторної фази повністю усуваються. Запропонований підхід повністю сумісний із загальноприйнятими приладами, що використовуються у спектрофотометрії. Висока стабільність акцепторної фази та можливість досягнення стану рівноваги висока точність методу, яка порівнянна із загальноприйнятими спектрофотометричними методами (1-2%). Потенціал методу оцінювали, визначаючи йодид, перетворюючи його в леткий йод, потім поглинаючи 1% йодидом калію і, нарешті, вимірюючи поглинання трийодидного комплексу в мікрокюветі.

Розчини, що використовувалися: калій йодид (1%), калій йодат (1,86 ммоль/л), розчин H₂SO₄ (25%), Na₂SO₄(1 моль/л). Прилади для проведення дослідження: магнітна мішалка з діапазоном обертового моменту 0 - 1000 грм, терези аналітичної марки wa-21200 g з точністю зважування 0.0001г, склянки ємністю 20, 50 мл, шприци, 2 мл, 10 мл, мікрошприц, 100мкл, пластмасовий реактор, спектрофотометр СФ-46.

Результати та обговорення. На повноту утворення йоду за реакцією між йодатом та йодидом впливають як концентрація йодиду, так і кислотність розчину. Рівняння відповідної реакції таке:



Проводили встановлення оптимальних умов, для проведення реакції. Для цього робили залежність світлопоглинання акцепторної фази при 360 нм від концентрація йодиду, кислотності, числа обертів магнітної мішалки та часу

екстракції. Для цього у реакційну склянку об'ємом 50 мл відбирали 0,25; 0,5; 1; 1,5; 3 мл розчину KI з концентрацією $6,02 \times 10^{-4}$ М. Потім додавали дистильовану воду: 27,75; 27,5; 27; 26,5; 25 мл відповідно, 0,025 мл KIO_3 1,86 ммоль/л. Загальний об'єм донорної фази становив 30 мл. Донорну фазу переносили до склянки, яку закривали пробкою, що містила голку. Також до цієї пробки був приєднаний на гачку пластмасовий реактор, в якому розміщували розчин акцепторної фази. Як акцептор використовували 100 мкл 1% KI. Далі через голку додавали до суміші йодиду і йодату шприцом 0,1; 0,25; 0,5; 1; 2; 6 мл 25% H_2SO_4 . Таким чином ініціювали початок реакції між йодидом та йодатом. Реакційну склянку розміщували на магнітній мішалці і включали перемішування для інтенсифікації встановлення рівноваги. Мікроекстракцію проводили протягом 30 хвилин. По закінченню екстракції відбирали мікрошприцем акцепторну фазу и заповнювали цим розчином мікрокювету на 50 мкл, яка мала товщину поглинаючого шару 1 см. Вимірювали оптичну густину цього розчину при 360 нм в максимумі поглинання трийодид-іонів. Також робили контрольний дослід, в якому виконували всі ті ж операції за виключенням того, що не вводили KIO_3 .

Оптимальні значення концентрацій йодиду – 3×10^{-5} М, сульфатної кислоти – 0,2 М, часу екстракції – 30 хв, числа обертів магнітної мішалки - 800.

Досліджували вплив Na_2SO_4 на визначення йодату. Встановили, що оптична густина розчинів збільшується і досягає максимального значення при концентрації 0,1 М Na_2SO_4 , тобто сульфат-іони мають висолуючий ефект при визначенні йодат іонів. Після цього при збільшенні концентрації солі оптична густина повільно спадає, і починаючи з концентрації 0,8 М Na_2SO_4 , значно зменшується оптичний сигнал, в порівнянні з дослідом, в якому були відсутні сульфат іони.

Робили залежність величини світлопоглинання при 360 нм від концентрації розчину KIO_3 в різних об'ємах донорної фази: 5; 10; 30 мл, та акцепторної фази: 50; 100 мкл. На рис.1 наведена залежність величини світлопоглинання від концентрації KIO_3 в об'ємі донорної фази 30 мл, та 100

мкл акцепторної фази. $C(KI) = 3 \times 10^{-5} M$, $C(H_2SO_4) = 0,2 M$, $l = 1 \text{ см}$, $\lambda = 360 \text{ нм}$.
Світлопоглинання контрольного досліді $A = 0,006$. Ефективність методики $0,5\%$.
На рис.2 наведена залежність величини світлопоглинання від концентрації KIO_3 в об'ємі донорної фази 5 мл, та акцепторній фазі 50 мкл. $C(KI) = 3 \times 10^{-5} M$, $C(H_2SO_4) = 0,2 M$, $l = 1 \text{ см}$, $\lambda = 360 \text{ нм}$. Світлопоглинання контрольного досліді $A = 0,06$. Ефективність методики $6,33\%$.
На рис.3 наведена залежність величини світлопоглинання від концентрації KIO_3 в об'ємі донорної фази 10 мл, та акцепторної фази 50 мкл. $C(KI) = 3 \times 10^{-5} M$, $C(H_2SO_4) = 0,2 M$, $l = 1 \text{ см}$, $\lambda = 360 \text{ нм}$. Світлопоглинання контрольного досліді $A = 0,003$. Ефективність методики $3,04\%$.

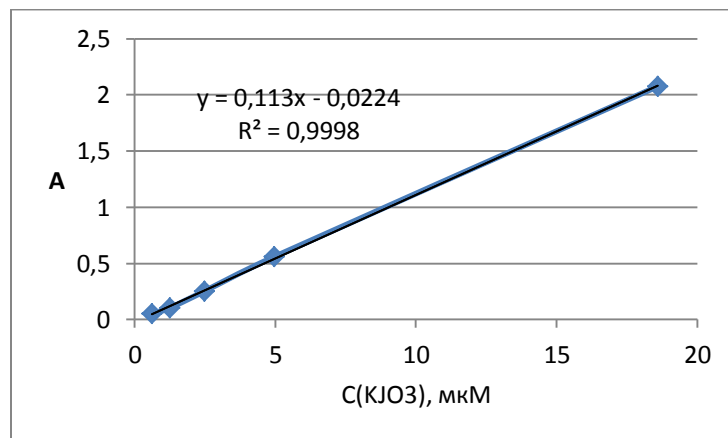


Рис.1 — Залежність величини світлопоглинання при 360 нм від концентрації KIO_3 в об'ємі донорної фази 30 мл

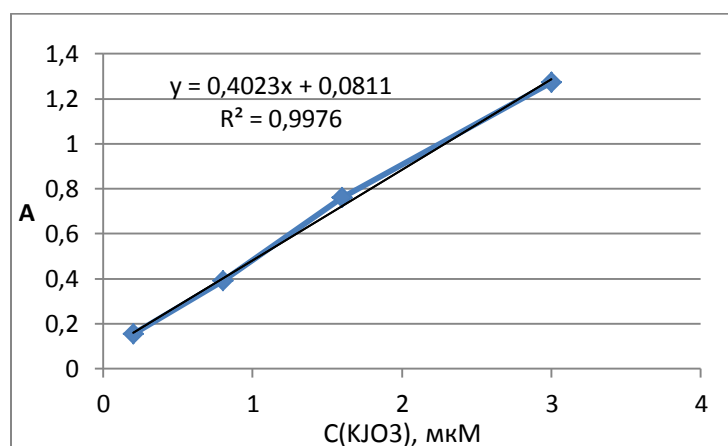


Рис.2 — Залежність величини світлопоглинання при 360 нм від концентрації KIO_3 в об'ємі донорної фази 5 мл.

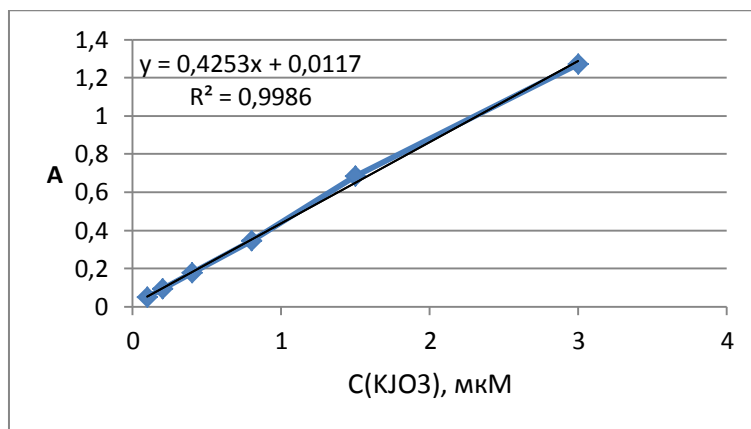


Рис.3 — Залежність величини світлопоглинання при 360 нм від концентрації КІО₃ в об'ємі донорної фази 10 мл

Висновки. Знайдені умови парофазного концентрування і визначення йодату з використанням переведення його у леткий елементний йод при реакції з надлишком йодиду, наступним поглинанням розчином 1% йодиду в фазі акцептора та фотометруванням розчину трийодиду. Оптимальні значення концентрацій йодиду – 3×10^{-5} М, сульфатної кислоти – 0,2 М, часу екстракції – 30 хв, числа обертів магнітної мішалки - 800.

Знайдено, що найвища чутливість визначення йодату досягається при об'ємі донорної фази 5 мл та акцепторної фази 50 мкл, яка складає 2×10^{-7} М, що достатньо для визначення вмісту йодат-іонів на їх звичайному рівні у ряді природних вод.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Goloperov I.V. Solving the problems of safety in the production of iodized salt / I.V. Goloperov, E.A. Belova, A.N. Baklanov, L.V. Baklanova // ISJ Theoretical and Applied Science. – 2017. – № 04(48). – P. 70 – 75.
2. Goncharuk V.V. Principally new technology of preparing drinking water of sanitary-hygienic purpose / V.V. Goncharuk, A.V. Terletskaaya, O.V. Zuy, G. N. Pshinko, M.N. Saprykina // Journal of Water Chemistry and Technology. – 2018. – V. 40. – P. 11 – 15.
3. George M. Spectrophotometric determination of iodine species in table salt,

pharmaceutical preparations and sea water / M. George, K.S. Nagaraja, N. Natesan Balasubramanian // Eurasian J. Anal. Chem. – 2011. – V. 6. – P. 129 – 139.

4. Takeda A. Determination of iodide, iodate and total iodine in natural water samples by HPLC with amperometric and spectrophotometric detection, and off-line UV irradiation / A. Takeda, H. Tsukada, Y. Takaku, N. Satta, M. Baba, T. Shibata, H. Hasegawa, Y. Unno, S. Hisamatsu // Anal. Sci. – 2016. – V. 32. – P. 839 – 845.

5. Reddy-Noone K. Liquid-phase microextraction–gas chromatography–mass spectrometry for the determination of bromate, iodate, bromide and iodide in high-chloride matrix / K. Reddy-Noone, A. Jain, K.K. Verma // Journal of Chromatography A. – 2007. – V. 1148. – P. 145 – 151.

6. Gong T. Determination of iodide, iodate and organo-iodine in waters with a new total organic iodine measurement approach / T. Gong, X. Zhang // Water Res. 2013. – V. 47. – P. 6660 – 6669.

7. Abdolmohammad-Zadeh H. Determination of iodate in food, environmental, and biological samples after solid-phase extraction with Ni-Al-Zr ternary layered double hydroxide as a nanosorbent / H. Abdolmohammad-Zadeh, K. Tavarid, Z. Talleb // Scientific World Journal. – 2012. – Article ID 145482. – 8 p.

ВИЗНАЧЕННЯ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ ТА НАПОЯХ

Бісик Олександра Олександрівна
студентка

Нечипуренко Павло Павлович,
к. пед. н., доцент,
ст.викладач кафедри хімії та методики її навчання
Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Величезна кількість різних хімічних сполук, які містяться майже у всіх предметах та продуктах харчування, так чи інакше впливають на організм людини. «Хімічна їжа» або «хімія в їжі» – це головні «страшилки» сучасності. Люди не хочуть їсти шкідливі хімічні речовини, але хочуть їсти здорові природні продукти. Що стосується їжі, то в даний час слово «хімія» використовується майже як прокляття. Однак хімія – це основа нашого світу, все у світі складається з хімічних речовин, в тому числі і сама людина. І їжа не є винятком.

Однією з найбільш поширених токсичних речовин, які викликають побоювання у екологів, є фенол. У той же час молекули, що мають структуру схожу на фенол, але більш складну – фенольні сполуки – надзвичайно широко розповсюджені у живій природі. У багатьох випадках вони є життєво важливими сполуками для живих істот: структура молекули фенолу є складовою частиною молекул амінокислот, вітамінів, гормонів тощо. Велика кількість фенольних сполук мають високу біологічну активність, тому з давніх давен використовувались у народній медицині, але у складі рослинної сировини. Саме наука хімія розкрила сутність впливу на здоров'я людини багатьох продуктів харчування, напоїв, лікарських засобів, розшифрувавши їх хімічний склад. Серед біологічно активних речовин дуже багато фенольних сполук і їх дослідження ще продовжуються.

Наразі найбільш перспективною областю прикладних досліджень є вивчення антиоксидантних, антибактеріальних, цитотоксичних, нейротоксичних властивостей фенольних сполук з метою отримання екологічно чистих препаратів природного походження для фармацевтичної, харчової та сільськогосподарської промисловості. Пошук нових джерел фенольних сполук рослинного походження може бути ефективною, екологічно та економічно вигідною альтернативою тим синтетичним речовинам, що мають аналогічні властивості.

Мета роботи полягала у доборі методів встановлення вмісту фенольних сполук та практичного визначення вмісту фенольних сполук у продуктах харчування та напоях.

Матеріали та методи. Найбільш важливими з практичної та фізіологічної точки зору є поліфенольні сполуки, одними із представників яких є таніни.

Таніни – високомолекулярні природні поліфенольні сполуки, які мають дубильні та в'язучі властивості. Поліфенольними вони називаються через те, що містять у структурі молекули одразу декілька фенольних груп. Одним з представників танінів є галова кислота. (рис.1)

Ці речовини чинять переважно позитивні ефекти на організм людини. Поліфеноли є активними антиоксидантами – допомагають боротися з пошкодженням клітин, спричиненим вільними радикалами. Завдяки цьому клітини захищені від окислення та старіння. Також поліфеноли мають профілактичну дію, яка допомагає захистити організм від запальних захворювань.

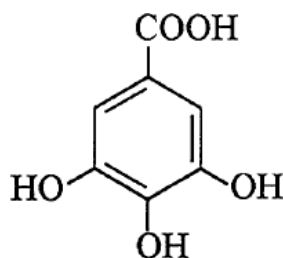


Рис.1. Структурна формула галової кислоти

Для виявлення поліфенольних сполук у природньому об'єкті ми вибрали метод Левенталя. Він заснований на реакції окиснення поліфенолів, які є сильними відновниками і тому легко окиснюються, калій перманганатом в кислому середовищі за наявності індикатора та каталізатору реакції – індигосульфонової кислоти, що змінює колір із синього на золотисто-жовтий у точці еквівалентності (рис.2) Цей метод є кількісним. Його широко використовують для визначення вмісту танінів у рослинній сировині.



Рис.2. Окиснення поліфенолів калій перманганатом в кислому середовищі за наявності індикатора та каталізатора індигосульфонової кислоти зі зміною кольору із синього на золотисто-жовтий

В якості природних об'єктів дослідження було взято такі зразки чаю різних сортів: – чорний чай ТМ Curtis «Curtis», чай зелений ТОВ «ОПІМІ Україна» «Greenfeeld», чай зелений ТМ Curtis «Curtis», трав'яний чай ромашковий, трав'яний чай причепи, вино червоне домашнє.

Дані, отримані у ході проведених досліджень, порівнювались із даними, що повинні бути характерними для доброякісного чаю, згідно зі стандартами якості: за відповідними нормативами вміст танінів у листі чорного чаю знаходиться в межах 18%, зеленого – 12-25%, вміст поліфенольних сполук у вині може сягати 0,2% від його маси).

Результати та обговорення. Обчислення вмісту таніну у природних об'єктах здійснювали за формулою:

$$A = \frac{(a - a_1) \cdot K \cdot 0,004157 \cdot v \cdot 100}{v_1 \cdot m}$$

a – кількість 0,1 н розчину калій перманганату, витраченого на окиснення дубильних речовин;

a_1 – кількість 0,1 н розчину калій перманганату, витраченого на титрування холостої проби (води та індигокарміну);

K – поправочний коефіцієнт розчину калій перманганату;

0,004147 – кількість дубильних речовин, окислюється 1 см³ 0,1 н розчину калій перманганату, г;

v – загальний об'єм отриманого екстракту природного об'єкту;

v_1 – об'єм аліквоти екстракту природного об'єкту;

m – маса наважки сухого природного об'єкту.

Для отримання екстракту наважку рослинної сировини масою $m = 2,00$ г заливали 200 см³ окропу і настоювали протягом 10 хвилин, після чого фільтрували крізь паперовий фільтр і доводили дистильованою водою до мітки у мірній колбі ($v = 200,00$ см³). Аналіз проводили одразу після фільтрування та швидкого охолодження. Дослідження проводилось протягом двох днів. Дослідження першого дня показали такі результати (таблиця 1):

1) Стандартизація розчину KMnO_4 здійснювалась 0,1 н розчином $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ (об'єм аліквоти 20,00 см³). Середній об'єм робочого розчину калій перманганату, витраченого на титрування становив $V_{\text{сер.}}(\text{KMnO}_4) = 21,89$ см³.

2) $C_{\text{екв.}}(\text{KMnO}_4) = 0,091$ моль/дм³ ($K = 0,091$)

3) $a_1 = 3,4$ см³

Дослідження другого дня показали такі результати (таблиця 2):

1) Стандартизація розчину KMnO_4 здійснювалась 0,1 н розчином $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$ (об'єм аліквоти 20,00 см³). Середній об'єм робочого розчину калій перманганату, витраченого на титрування становив $V_{\text{сер.}} = 15,4$ см³

2) $C_{\text{екв.}}(\text{KMnO}_4) = 0,123$ моль/дм³ ($K = 1,23$)

3) $a_1 = 2,05$ см³

Таблиця 1

Вміст таніну у природніх об'єктах – чаях

1. Чай зелений «Greenfeeld»	$V_1 = 10 \text{ см}^3$ $V_2 = 8,9 \text{ см}^3$ $V_3 = 10 \text{ см}^3$ $a = 9,6 \text{ см}^3$	$A_{\text{танінів}} = 23,5\%$
2. Чай трави ромашки «Ключи здоров'я»	$V_1 = 4,5 \text{ см}^3$ $V_2 = 4,3 \text{ см}^3$ $V_3 = 4,3 \text{ см}^3$ $a = 4,36 \text{ см}^3$	$A_{\text{танінів}} = 3,63\%$
3. Чай зелений «Curtis»	$V_1 = 8,8 \text{ см}^3$ $V_2 = 9,0 \text{ см}^3$ $V_3 = 9,5 \text{ см}^3$ $a = 9,1 \text{ см}^3$	$A_{\text{танінів}} = 21,56\%$

Таблиця 2

Вміст таніну та інших поліфенолів у напоях

4. Вино червоне	$V_1 = 10,4 \text{ см}^3$ $V_2 = 8,8 \text{ см}^3$ $a = 9,6 \text{ см}^3$	$A_{\text{танінів}} = 0,38\%$
5. Чай трави причепи	$V_1 = 2,8 \text{ см}^3$ $V_2 = 2,4 \text{ см}^3$ $V_3 = 2,5 \text{ см}^3$ $a = 2,57 \text{ см}^3$	$A_{\text{танінів}} = 2,66\%$
6. Чай чорний «Curtis»	$V_1 = 6,3 \text{ см}^3$ $V_2 = 6,5 \text{ см}^3$ $V_3 = 6,4 \text{ см}^3$ $a = 6,4 \text{ см}^3$	$A_{\text{танінів}} = 22,2\%$

У таблицях 1 та 2:

$A_{\text{танінів}}$ – вміст танінів у природних об'єктах;

$V_1 \dots V_3$ – об'єм робочого розчину калій перманганату, витраченого на титрування аліквоти об'ємом 20 см^3 ;

а – середній об'єм робочого розчину калій перманганату, витраченого на титрування аліквоти об'ємом 20 см³.

Таким чином, результати дослідження показують, що найбільшу кількість танінів та споріднених їм поліфенольних сполук мають саме листя чаю. Для листя інших лікарських рослин такий високий вміст поліфенолів нехарактерний.

Оскільки розрахунок вмісту поліфенольних сполук у чаї здійснювався на одиницю сухої маси листя, а у випадку вина на масу уже готового напою, то для адекватного порівняння вмісту цих речовин, необхідно оцінити вміст поліфенолів у чаї-напої, для чого необхідно розділити вміст поліфенольних сполук на 100 (оскільки з 2 г чаю утворювалось 200 см³ екстракту). Тоді вміст поліфенольних сполук у обох напоях стає співставним, навіть із перевагою вина, що засвідчує його високу цінність у якості джерела поліфенольних сполук.

Висновки. Метод Левенталя базується на перманганатометричному окисненні поліфенолів в присутності індигосульфонової кислоти, є досить простим у виконанні і надає можливість отримати результати, що добре корелюють із передбачуваними.

Головним недоліком методу Левенталя є зменшення точності визначення (переважно у бік завищення результатів) у разі присутності певних органічних речовин-домішок, зокрема спиртів та альдегідів.

Результати проведених досліджень показали, що найбільша кількість танінів, як основних представників поліфенольних сполук, містяться в усіх листках чаю та червоному вині. За нормами вміст танінів в чорному чаї знаходиться в межах до 18%, в зеленому – 12-25%, що і було підтверджено результатами експерименту.

Вміст поліфенольних сполук у вині може сягати 0,2% від його маси, а експериментальне визначення показало вміст на рівні 0,38%, що можна пояснити можливим перебігом побічних реакцій за участю інших компонентів вина (зокрема, етанолу), що могли призвести до одержання завищеного результату.

МОЖЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ N-NO₂ ТА O-NO₂ СПОЛУК МЕТОДОМ ГХМС

Загинайко Євген Сергійович
головний судовий експерт
Дніпропетровський НДЕКЦ МВС
м. Дніпро, Україна

Вступ./Introduction. Станом на кінець 2020 року більша частина підрозділів Експертної служби МВС України укомплектована газовими хроматографами з маселективними детекторами, в котрих іонізація детектуємих речовин відбувається за рахунок електронного удару, а розділення речовин проходить в капілярних колонках, із неполярною нерухомою фазою.

Отже, вищеописана конфігурація хроматографічної системи є найбільш поширеною і так би мовити «стандартною» для більшості видів досліджень, в тому числі і для досліджень за експертною спеціальністю 5.1 «Дослідження вибухових речовин, продуктів вибуху та пострілу».

Розмаїття речовин, котрі можуть бути досліджені за даною експертною спеціальністю досить широке, а їх фізико-хімічні властивості – різноманітні.

Досвід закордонної та вітчизняної експертної практики вказує на те, що певні групи досліджуваних речовин (N-NO₂ та O-NO₂ сполуки) вимагають використання окремих видів обладнання, або принаймні зміни «стандартної» конфігурації хроматографічної системи.

Подібні кроки, за умови наявності паралельних, підтверджуючих, методів дослідження (молекулярна спектроскопія в інфрачервоному діапазоні електромагнітного випромінювання (ІЧ-спектроскопія), а також планарна рідинна хроматографія в тонкому шарі сорбенту (ТШХ)), можуть бути недоцільними та вимагатимуть значних фінансових вливань.

На фоні вищевикладеного більш доцільним є розгляд можливості розробки як більш уніфікованого, стандартизованого хроматографічного

методу дослідження вибухових речовин, так і більш специфічного, стандартизованого хроматографічного методу дослідження окремих груп вибухових речовин (N-NO₂ та O-NO₂ сполук).

При опрацюванні доступних інформаційних джерел було встановлено, що і досі дослідження вибухових речовин, а особливо N-NO₂ та O-NO₂ сполук, методом газової хроматографії із використання мас-селективного детектора з іонізацією електронним ударом, викликає ускладнення. Також відсутні як уніфікований, стандартизований хроматографічний метод дослідження вибухових речовин, так і більш специфічний, стандартизований хроматографічний метод дослідження окремих груп вибухових речовин (N-NO₂ та O-NO₂ сполук).

Одними з прикладів наближення до реалізації вищезазначеної концепції, при дослідженні вибухових речовин, є дослідницькі методи прийняті Агенством охорони навколишнього природного середовища США (United States Environmental Protection Agency (EPA US)):

- дослідження вибухових речовин методом газової хроматографії (SW-846 Test Method 8095: Explosives by Gas Chromatography);

- дослідження нітроароматичних сполук, нітроамінів та нітроєфірів методом високоефективної рідинної хроматографії (SW-846 Test Method 8330B: Nitroaromatics, Nitramines, and Nitrate Esters by High Performance Liquid Chromatography (HPLC)).

Мета роботи./Aim. Як вже було згадано у вступній частині, значна кількість підрозділів Експертної служби МВС України укомплектована газовими хроматографами з масселективними моноквадрупольними детекторами, в котрих іонізація детектуємих речовин відбувається за рахунок електронного удару, а розділення речовин проходить в капілярних колонках, із неполярною нерухомою фазою (5% феніл 95% диметилполісилоксан) та наступними розмірами: довжина – 30 м; внутрішній діаметр – 0,25 мм; товщина плівки нерухомої фази – 0,25 мкм.

Прикладами подібних капілярних колонок можуть бути:

- ZB-5MSi (Zebron Phenomenex);
- Rxi-5ms (Restek);
- HP-5MS, VF-5ms (Agilent Technologies) та інші.

Отже, вищеописана конфігурація хроматографічної системи є найбільш поширеною і так би мовити «стандартною» для більшості видів досліджень, котрі проводяться в підрозділах Експертної служби.

Серед відмінностей конфігурацій хроматографічних систем, описаних в літературних джерелах, відносно «стандартної», можна виокремити декілька найбільш значущих: використання газового хроматографу з мас-селективним детектором, але із хімічною іонізацією; використання газового хроматографу з електронно-захоплювальним детектором; використання газового хроматографу з азотним хемілюмінісцентним детектором; використання капілярних колонок з відмінними розмірами (менша довжина, більший внутрішній діаметр, більша товщина нерухомої фази) (DB-5 6 м / 0,53 мм / 1,0 мкм; Rtx-200 6 м / 0,53 мм / 1,5 мкм; ZB-5MS 5 м / 0,25 мм / 0,25 мкм); використання капілярних колонок із спеціалізованою нерухомою фазою (Rtx-TNT; Rtx-TNT2); використання двох паралельних капілярних колонок;

Отже, метою даної роботи є проведення часткового узагальнення інформації, що до дослідження вибухових речовин методами газової хроматографії, а також розробка хроматографічного метода дослідження як N-NO₂ та O-NO₂ сполук зокрема, так і вибухових речовин взагалі, з огляду на найбільш «стандартну» та розповсюджену конфігурацію хроматографічної системи.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для проведення дослідницької роботи були використані наступні конфігурації хроматографічних систем, наведені в таблиці 1, та параметри хроматографічних методів, наведені в таблиці 2.

Конфігурації хроматографічних систем

Найменування параметру	1	2
Газохроматографічна система	Shimadzu GCMS-QP2020 EI	Agilent 6890N/5975 Inert GC/MS System
Тип хроматографу	газовий	газовий
Найменування хроматографу	Shimadzu GC-2010PlusAMS	Agilent Technologies 6890N Network GC System
Тип детектора	мас-селективний, моноквадрупольний	мас-селективний, моноквадрупольний
Найменування детектора	---	Agilent Technologies 5975B inert MSD
Спосіб іонізації	електронний удар	електронний удар
Автосамплер	Shimadzu AOC-20s Auto sampler	Agilent Technologies 7683B Series Autosampler
Автоінжектор	Shimadzu AOC-20i Auto injector	Agilent Technologies 7683B Series injector
Тип лайнера	Split and Splitless	Split and Splitless
Найменування лайнера	Shimadzu LINERGC2010 GNWWOOL (Part. # 221-75193)	Zebtron PLUS Liner for Agilent & Thermo (Part. # AG2-0A11- 05)
Розміри лайнера	3.4 mm ID / 95mm, deactivated, with wool	4mm ID / 78,5mm, Single Taper Wool on Bottom

Тип хроматографічної колонки	капілярна	капілярна
Найменування хроматографічної колонки	ZB-5MSi (Part. # 7HG-G018-11)	VF-5ms (Part. # CP8944)
Розміри хроматографічної колонки:		
Довжина, м	30	30
Діаметр, мм	0,25	0,25
Товщина нерухомої фази, мкм	0,25	0,25
Полярність нерухомої фази	неполярна	неполярна
Склад нерухомої фази	5% феніл 95% диметил- полісилоксан	5% феніл 95% диметил- полісилоксан

Таблиця 2

Параметри хроматографічних методів

Найменування параметру	1.1	1.2
Газ носій	He	He
Об'єм інжектуючої проби, мкл	1	1
Температура інжекційного порту, °C	170	170
Режим інжекції	split	split
Відношення поділу потоку	1:20 (вручну)	1:20 (вручну)
Режим контролю потоку	liner velocity	constant flow
Тиск, кПа	117,0 (авто.)	116,4 (авто.)
Загальний потік, мл/хв	34,5 (авто.)	34,2 (авто.)
Потік по колонці, мл/хв	1,50 (вручну)	1,50 (вручну)
Лінійна швидкість, см/сек	45,8 (авто.)	46,0 (авто.)
Потік обдуву септи, мл/хв	3,0 (вручну)	---
Температурна програма:		
Перша (початкова) температура термостату колонку, °C	110,0	110,0

Витримка при першій (початковій) температурі, хв	0,00	0,00
Швидкість нагрівання, °C/хв	20,00	20,00
Друга температура термостату колонки, °C	170,0	170,0
Витримка при другій температурі, хв	16,00	16,00
Швидкість нагрівання, °C/хв	20,00	20,00
Третя температура термостату колонки, °C	250,0	250,0
Витримка при третій температурі, хв	5,00	5,00
Швидкість нагрівання, °C/хв	---	---
Температура інтерфейсу, °C	240,0	240,0
Температура іонного джерела, °C	230,0	230,0
Температура квадруполя, °C	---	150
Режим іонізації	EI	EI
Енергія іонізації, eV	70	70
Затримки виходу розчинника, хв	1,50	1,50
Початок реєстрації хроматограми, хв	1,60	---
Закінчення реєстрації хроматограми, хв	28,00	28,00
Режим реєстрації хроматограми	Scan	Scan
Діапазон реєструємих мас, Да	35-350	35-350

В якості досліджуваних зразків були обрані індивідуальні та сумішеві вибухові речовини, котрі в своєму складі містять досліджувані (шукані) речовини, наведені в таблиці 3.

Таблиця 3

Перелік досліджуваних зразків вибухових речовин

Досліджувані зразки	Досліджувані (шукані) речовини
А-ІХ-І	циклотриметилентринітроамін (гексоген)
Окфол	циклотетраметилентетранітрамін (октоген)

РНДСИ-5К	диетиленглікольдинітрат (ДЕГДН); тринітрат гліцерину (ТНГЦ; нітрогліцерин); динітрати толуолу (ДНТ); дифеніламін (ДФА); диетилдифенілсечовина (Ц1; централіт 1); диметилдифенілсечовина (Ц2; централіт 2).
димний порошок	сірка (S)
ТД	тринітрат толуолу (ТНТ; тротил); мононітрат нафталіну (МНН); динітрати нафталіну (ДНН).
ТЕН	пентаеретриттетранітрат (ТЕН)
Тетріл	тринітрофенілметилнітрамін (тетріл)

Результати і обговорення./Results and discussion. В ході досліджень, проведених за умов конфігурацій хроматографічних систем та параметрів хроматографічних методів, наведених в таблицях 1, 2, встановлено наступне: можливість детектування найбільш поширених O-NO₂ та N-NO₂ сполук (ТНГЦ; ДЕГДН; гексоген); можливість детектування ряду С-NO₂ сполук (ТНТ; ДНТ; МНН; ДНН); можливість детектування деяких, додаткових компонентів сумішевих ВР (ДФА; Ц1; Ц2; сірка); можливість опосередкованого виявлення деяких термолабільних ВР, за рахунок детектування продуктів їх розкладу (тетріл); можливість отримання коефіцієнту хроматографічного розділення детектуємих речовин, достатнього для їх впевненої ідентифікації; впевнена інтерпритація маспектрів детектуємих речовин, за маспектрометричними базами даних; неможливість детектування деяких термолабільних ВР (ТЕН); неможливість детектування деяких важколетких ВР (октоген).

Висновки./Conclusions. Узагальнюючи вищевикладене можна стверджувати, що запропонований хроматографічний метод, хоч і не є універсальним, однак дозволяє проводити дослідження досить широкої групи вибухових речовин, серед яких присутні не тільки N-NO₂ та O-NO₂ сполуки, а і С-NO₂ сполуки та допоміжні компоненти сумішевих вибухових речовин.

QSAR АНАЛИЗ ПРОНИЦАЕМОСТИ ВЕЩЕСТВ ЧЕРЕЗ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКИЙ БАРЬЕР НА МОДЕЛЯХ РАМРА

Косинская Анна Павловна,
ассистент кафедры медицинской химии,
Шрикалова Анжела Алексеевна
к. х. н, доцент кафедры медицинской химии,
Одесский национальный медицинский университет
г. Одесса, Украина
Огниченко Людмила Николаевна,
к. х. н., старший научный сотрудник,
Кузьмин Виктор Евгеньевич
член-корр. НАН Украины, заведомом
молекулярной структуры и хемоинформатики,
Физико-химический
институт им. А. В. Богатского НАН Украины
г. Одесса, Украина

Введение. Для успешной терапии ряда заболеваний центральной нервной системы (болезнь Альцгеймера, инсульты, опухоли мозга и др.) необходим быстрый и легкий доступ лекарственных средств из крови в мозг путем преодоления гематоэнцефалического барьера (ГЭБ). Гематоэнцефалический барьер представляет физиологический барьер между кровеносной системой и центральной нервной системой (ЦНС). ГЭБ, как и другие тканевые барьеры, имеет двойственную функцию – регуляторную и защитную. Обязательным условием для реализации этих функций является селективная проницаемость для различных веществ, необходимых клеткам ЦНС.

Для исследования проницаемости веществ через ГЭБ применяется ряд методов. Классическим является проведение опытов на живых организмах (*in vivo*). Новые достижения науки сделали возможными эксперименты на клеточных культурах (*in vitro*), а также компьютерное моделирование (*in silico*).

Применение теоретических методов (QSAR / QSPR) для оценки величин, характеризующих проницаемость исследуемых веществ через ГЭБ, является весьма актуальной задачей.

Для большинства лекарств пассивная диффузия является основным процессом перемещения их из кровотока в мозг. На первых этапах разработки лекарств, когда приходится проводить скрининг большого количества веществ, можно значительно ускорить работу, используя модель ПАМПА (parallel artificial membrane permeability assay), основанную на применении искусственно сконструированных клеточных мембран. ПАМПА наиболее активно используется для исследований доступности препаратов через желудочно-кишечный тракт и кожу, однако была разработана система на основе полярных липидов мозга свиньи, растворенных в додекане, что позволяет сравнивать вещества по способности преодолевать ГЭБ.

Цель работы. При использовании симплексного представления молекулярной структуры провести анализ влияния структуры исследуемых веществ на проницаемость их через гематоэнцефалический барьер.

Материалы и методы. Объектом исследования стала выборка из 104 различных лекарственных веществ с пассивной проницаемостью, полученной с помощью метода ПАМПА. Данные по проницаемости ($\text{Log}P_0^{\text{ПАМПА-BBB}}$) были взяты из работы Цинмана и др. [1], которые разработали улучшенный состав мембраны ПАМПА. Они исследовали состав ПАМПА – BBB на основе 10% липидного экстракта головного мозга свиньи (PBLE) с использованием в пять раз более высокой концентрации липидов в более вязком алкановом растворителе, чем додекан, и с более тонкими мембранами.

Для всех исследованных соединений структурные параметры рассчитывались с помощью симплексного представления молекулярной структуры [2]. Симплексный подход заключается в выделении и подсчете различных четырехатомных молекулярных фрагментов (симплексов). Такой подход расширяет возможности других методов представления фрагментов, предоставляя возможность выполнять варианты дифференцирования вершин

(атомов) симплекса. Дифференциация атомов в симплексах осуществляется не только по их меткам (символам атомов), но также на основе различных свойств атомов (весов вершин симплексов). Для дифференциации атомов в симплексе могут использоваться различные физико-химические характеристики, в частности: частичный заряд, липофильность, рефракция, параметры ван-дер-ваальсовых взаимодействий, способность выступать донором / акцептором потенциальной Н-связи и др.

Для атомных характеристик, имеющих реальные значения (липофильность, заряд и др.), диапазон всех возможных значений предварительно разбивается на определенное количество дискретных групп. Количество групп (G) является настроечным параметром и может варьироваться (обычно $G = 3-7$). Метка атома определяется с точки зрения его принадлежности к определенной группе. Детали вычисления симплексных дескрипторов подробно описаны в [2].

Расчет дескрипторов проводился на 2D уровне представления молекулярной структуры, когда учитывается только топология молекулы, т.е. вся информация извлекается из структурной формулы.

Дополнительно, при решении QSPR задачи к симплексным дескрипторам были также добавлены следующие интегральные характеристики молекул: липофильность (I.XLogP), электронная поляризуемость (I.Rf), выровненная электроотрицательность (I.En) и молекулярная масса (I.AW).

Для установления связи «структура – проницаемость» исследуемых соединений использовали метод частичных наименьших квадратов (PLS) и метод случайного леса Random Forest (RF), которые хорошо зарекомендовали себя при построении моделей с большим числом молекулярных дескрипторов. Предварительно был проведен отсев взаимно-коррелирующих и постоянных параметров и использована процедура Trend Vector для формирования начальных наборов дескрипторов при построении PLS- и RF- моделей. Для получения окончательных PLS- моделей использовали процедуру автоматического выбора переменных и генетический алгоритм.

Для подтверждения неслучайности полученных QSPR моделей была использована процедура Y – Scrambling, суть которой состоит в построении моделей путем случайных перемешиваний значений свойств между исследуемыми соединениями.

Моделирование молекулярных структур исследуемых соединений проводилось с использованием программы "HyperChem" (trial-версия HyperChem 7.01). Проверка на наличие дубликатов, целостность структур выборки и расчет дескрипторов проводились при использовании программного обеспечения HiT QSAR [2].

При расчете симплексных дескрипторов использовались следующие схемы деления значений атомных свойств на интервалы:

электроотрицательность: $A < 2.19 \leq B < 2.5 \leq C < 3 \leq D$,

поляризуемость: $A < 1.5 \leq B < 3 \leq C < 8 \leq D$

атомный заряд: $A < -0.16 \leq B < -0.07 \leq C < 0.02 \leq D < 0.11 \leq E < 0.21 \leq F < 0.30 \leq G$

липофильность: $A < -1.51 \leq B < -0.96 \leq C < -0.42 \leq D < 0.13 \leq E < 0.68 \leq F < 1.23 \leq G$

ВДВ притяжение: $A < 50 \leq B < 100 \leq C < 250 \leq D < 400 \leq E < 650 \leq F < 2000 \leq G$

ВДВ отталкивание: $A < 20000 \leq B < 32000 \leq C < 50000 \leq D < 100000$.

Кроме того, все атомы в симплексах были поделены на три группы: D – донор потенциальной Н-связи, A – акцептор потенциальной Н-связи и I – индифферентный атом.

Всего для исследуемых соединений было рассчитано 10593 симплексных дескриптора.

Результаты и их обсуждения. Для анализа влияния различных структурных факторов на проникновение веществ через ГЭБ на моделях РАМРА при построении PLS-модели все молекулы были включены в обучение (обучающая выборка состояла из 104 соединений). Для данной выборки была получена 2D PLS QSPR модель A1 со следующими статистическими характеристиками: количество латентных переменных $A=3$, коэффициент детерминации $R^2=0.83$, коэффициент детерминации в условиях скользящего контроля $Q^2=0.74$, стандартные ошибки (S) для обучающей выборки $S(ws) =$

0.67 и в условиях скользящего контроля $S(cv) = 0.83$. Следует отметить, что модель **A1** предназначена не для предсказания $\log P_0^{\text{РАМРА-ВВВ}}$, а только для физико-химической и структурной интерпретации.

Для исключения возможности ошибочной корреляции была проведена процедура $Y - \text{Scrambling}$, в результате которой были получены модели со следующими статистическими показателями: $R^2(\text{scr})=0.10\pm 0.01$, $Q^2(\text{scr})=0.04\pm 0.01$. Низкие значения $R^2(\text{scr})$ и $Q^2(\text{scr})$ указывают на неслучайность установленной связи между структурой исследуемых соединений и их проницаемостью ($\log P_0^{\text{РАМРА-ВВВ}}$) через ГЭБ на модели РАМРА.

В рамках симплексного представления молекулярной структуры можно определить относительное влияние различных физико-химических факторов на изменение свойств исследуемых соединений. Для этого необходимо отдельно суммировать и сравнивать вклады дескрипторов в итоговую модель QSPR для каждой группы, соответствующей тому или иному варианту дифференциации атомов в симплексах. Таким образом, относительный вклад симплексов, в которых дифференцирование вершин соответствует зарядам атомов, в некоторой степени отражает роль электростатических факторов; в то время как относительный вклад симплексов, в которых атомы дифференцированы по липофильности, отражает роль гидрофобных факторов и т. д.

На рис.1 представлена диаграмма, отражающая относительное влияние некоторых физико-химических факторов на показатель $\log P_0^{\text{РАМРА-ВВВ}}$. Как видно из рисунка, наибольшее влияние на проницаемость веществ через ГЭБ (по модели РАМРА) оказывает липофильность - 44%. Ван-дер-ваальсовы взаимодействия (21%) обладают заметным, но несколько меньшим влиянием на проницаемость через ГЭБ. В этом случае более важную роль играет ван-дер-ваальсово отталкивание (14%). Природа атомов и электростатический фактор не доминирующие, но также достаточно заметные - 16% и 15%, соответственно. Другие структурные факторы гораздо менее важны.

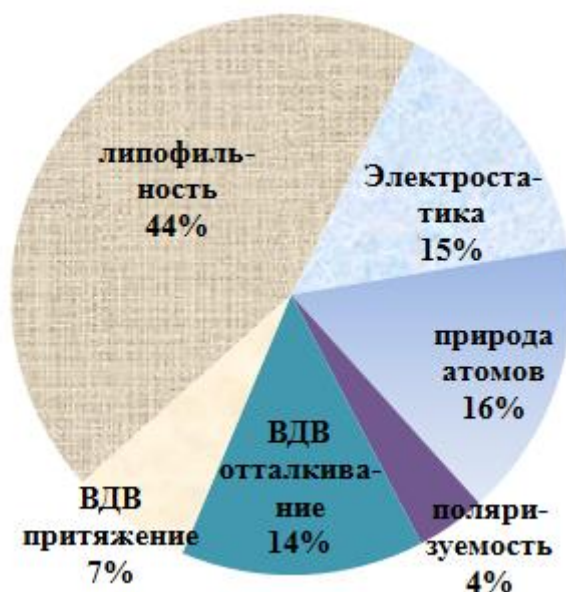


Рис. 1 Относительное влияние некоторых физико-химических факторов на проницаемость соединений через ГЭБ на модели РАМРА (модель А1)

Далее, используя QSPR модель А1 была проведена структурная интерпретация. В рамках симплексного представления молекулярной структуры можно оценить вклад некоторых структурных фрагментов в проницаемость через ГЭБ исследуемых соединений. Это было сделано путем анализа влияния некоторых заместителей. Было установлено, что наличие в структурах соединений сильно полярных групп ($-\text{CH}_2\text{-OH}$, $-\text{COOH}$ и т.д.) приводит к уменьшению проницаемости через ГЭБ. В то же время гидрофобные фрагменты (алкильные, ароматические, галогены) увеличивают проницаемость соединений.

Для оценки способности к прогнозу была получена RF-модель А2, которая имеет следующие статистические характеристики: коэффициент детерминации для обучающей выборки $R^2 = 0.97$, коэффициент детерминации для «ооб» выборки $R^2_{(\text{oob})} = 0.71$. Проанализирована важность дескрипторов. В случае модели А2 наиболее влиятельным фактором также оказалась липофильность (52%).

Выводы: Полученные результаты QSPR анализа могут быть использованы для предварительного скрининга веществ, а также для

молекулярного дизайна новых лекарственных веществ, которые будут способны проникать через ГЭБ.

Литература

1. Avdeef, A. // (2nd ed.). Hoboken, NJ: Wiley-Interscience. – 2012. – 698 p
2. Kuz'min V.E., Artemenko A.G., Muratov E.N. [et al.] // In Rec. Adv. in QSAR Studies, Eds. T. Puzyn, J. Leszczynski, M.Cronin, Springer. – London, 2010. – P. 127 - 176. – 422 p.
3. Kuz'min V, Artemenko A, Muratov E Hierarchical QSAR technology on the base of simplex representation of molecular structure. J Comp-Aid Mol Des 22:403–421, 2008.

ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ СОНЯЧНИХ ПАНЕЛЕЙ

Семенов Денис Павлович

студент Інженерно-хімічного факультету

Власенко Наталія Євгенівна

кандидат хімічних наук, доцент

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Вступ. Перетворення сонячного світла у енергію відбувається за допомогою фотоелементів, які можуть виготовлятися з матеріалів і відрізнятися за своєю ефективністю [1]. Вирішити цю проблему допоможуть джерела енергії, які не забруднюють навколишнє середовище та здатні працювати довгий період часу [2]. Розробка та вдосконалення сонячних панелей триває останні декілька років, які вирішують декілька глобальних проблем людства [3].

Мета роботи. Порівняти ефективність різних типів сонячних панелей, актуальність та перспективність розвитку сонячної енергетики. Порівняння хімічних та економічних показників.

Методи та засоби дослідження. Відображення відомостей про сонячні панелі залежно від їх типу. Порівняння властивостей з метою виявлення якісних і кількісних відмінностей. Узагальнення отриманих результатів.

Результати та обговорення. Виділяють 3 типи: монокристалічні, полікристалічні та тонкоплівкові панелі. Монокристалічні сонячні елементи містять кремнієву пластину, виготовлену з монокристала кремнію. Монокристал формується з використанням методу Чохральського, в якому кристал поміщається в ванну з розплавленим чистим кремнієм при високій температурі. Потім запал витягується, і навколо неї утворюється розплавлений кремній, утворюючи один кристал. Великий кристал потім розрізається на тонкі пластини, які використовуються для виготовлення сонячних елементів. Зазвичай монокристалічна панель містить 60 або 72 сонячних елемента, в залежності від розміру панелі. У більшості житлових приміщень

використовуються панелі з монокристалічного кремнію з 60 осередками. Загальна ефективність таких панелей становить від 17% до 22%.

Полікристалічні сонячні елементи виробляються як монокристалічні панелі - початковий кристал поміщається в розплавлений кремнезем. Однак замість того, щоб витягнути початковий кристал кремнію, охолоджується весь резервуар з кремнієм. Цей процес охолодження викликає утворення безлічі кристалів. Множинні кристали - це те, що надає панелям синій мармуровий вид. Як і монокристалічні панелі, полікристалічні панелі будуть містити або 60, або 72 осередки. Загальна ефективність таких панелей становить від 15% до 17%. Однак, завдяки удосконаленню полікристалічних елементів, їх ефективність наблизилася до монокристалічних елементів.

Тонкоплівкові сонячні елементи (панелі) відрізняються від монокристалічних і полікристалічних сонячних батарей. Вони виготовляються шляхом нанесення тонкого шару фотоелектричного речовини на тверду поверхню, наприклад скло. Приклади цих фотоелектричних речовин включають: аморфний кремній (a-Si), телурид кадмію (CdTe), селенід міді, індію, галію (CIGS), сенсibiliзовані барвником сонячні елементи (DSC)

Кожен з цих матеріалів створює різні «типи» сонячних батарей, проте всі вони відносяться до тонкоплівкових сонячних елементів. Панелі виходять легкими і, в деяких випадках, гнучкими. Однак це також робить їх менш ефективними, ніж кристалічні сонячні панелі. Загальна ефективність таких панелей становить від 10% до 13% (Таблиця 1). Хоча іноді цю ефективність доводять до 23%.

Таблиця 1

Залежність ККД від типу сонячних панелей

ККД, %	Сонячні панелі		
	Монокристалічні	Полікристалічні	Тонкоплівкові
Min	17%	15%	10%
Max	22%	17%	13%

Сонячні батареї виробляють енергію із сонячного світла, яке є невичерпним джерелом енергії. До того ж, період експлуатації однієї панелі-більше 20 років. Сонячна енергетика є основним пріоритетом людства з отримання енергії і тому кожного року виробляються більш ефективні панелі, які в свою чергу стають дешевшими. Через компоненти з яких виготовляють панелі, вони не викликають забруднення довкілля.

Висновки. Порівняти ефективність різних типів сонячних панелей, доведено актуальність та перспективність розвитку сонячної енергетики.

Список літератури

1. А. Гумаров. Виды солнечных батарей: сравнительный обзор конструкций и советы по выбору панелей. -2015. – 186 с.
2. Пирогов В. В. Перспективи розвитку сонячної енергетики в світі та в Україні / В.В. Пирогов, Д.О. Косатенко, Є.О. Шалова, А.И. Подколзина, - 2017. – 537 с.
3. Ярмалова Ю. А. Відновлювана енергія.// Харків 2017. 308с.

ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ФЕРУМУ У ВОДІ З ПІДЗЕМНИХ ДЖЕРЕЛ КРИВОРІЗЬКОГО РЕГІОНУ ТА ЇЇ ЗНЕЗАЛІЗНЕННЯ МЕТОДОМ АЕРУВАННЯ

Столярєнко Вікторія Григорівна,

к. х. н., доцент

Кадашвілі Кристина Валеріївна

студентка

Криворізький державний педагогічний університет

м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Безпека водозабезпечення є пріоритетним напрямком в політиці практично всіх європейських країн. Україна відноситься до країн з дефіцитом водних ресурсів, тому контроль за станом водних джерел є питанням державного значення. Стратегія водоспоживання в нашій державі регламентується законом «Водний кодекс України» та довгостроковою загальнодержавною програмою «Питна вода України» на 2006–2020 рр., в якій вказано, що забезпечення населення України якісною питною водою належить до пріоритетних напрямів і є одним із основних завдань сьогодення.

Серед основних чинників погіршення якості водних джерел Криворізького регіону виділяють функціонування потужного промислового комплексу, що обумовлює критично високе техногенне навантаження на регіон, в тому числі і на водні ресурси. Як наслідок, поверхневі води забруднені отрутохімікатами, нафтопродуктами, солями важких металів, фенолами, біогенними речовинами тощо. Підземні води краще захищені від забруднень стоками, однак, більше ніж 50 % підземних вод мають підвищений вміст феруму і часто не відповідають вимогам ДСанПіН 2.2.4-400-10 не тільки за цим показником, а й за іншими критеріями.

Ферум може зустрічатися в природних водах у наступних формах: істинний розчин (сполуки двовалентного феруму, прозора безбарвна вода), нерозчинна форма (тривалентний ферум, прозора вода з коричнево-бурим

осадам або сформованими пластівцями), у вигляді колоїдів або комплексних сполук. Надмірна кількість феруму псує її органолептичні якості та негативно впливає на побутову техніку та людський організм.

Отже, дослідження спрямовані на вивчення складу водних ресурсів Кривого Рогу та контролю якості води в них є вельми актуальним питанням сьогодення.

Мета роботи полягала у визначенні вмісту феруму у воді з підземного джерела м. Кривий Ріг Ювілейний район (рис.1) та знезалізнення її методом аерації.

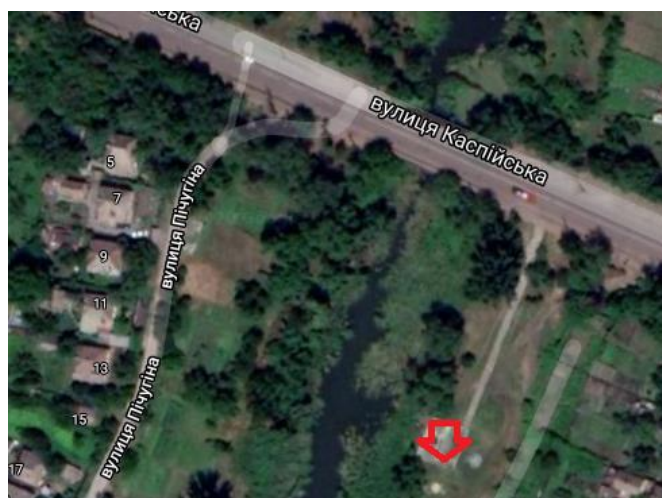


Рис.1. Місце розташування скважини

Матеріали та методи. Для визначення вмісту феруму у зразках води з підземного джерела використовували стандартну методику фотометричного дослідження розчинів феруму у вигляді забарвлених комплексів з сульфосаліциловою кислотою при рН 1,8 – 2,5. Ферум(III) утворює із сульфосаліциловою кислотою залежно від кислотності розчину ряд забарвлених комплексів. При рН 1,8 – 2,5 утворюється червоно-фіолетовий катіонний комплекс, що має смугу поглинання $\lambda_{\text{max}}=510$ нм ($\epsilon = 1,8 \cdot 10^3$).

Знезалізнення зразків води з підземного джерела проводили методом аерування. Був розроблений прилад для аерації, який складався з склянки Дрекселя, колби місткістю 100 мл та газовідвідної трубки з пробкою. Кисень отримували каталітичним розкладанням розчину гідроген пероксиду (MnO_2 , 15% розчин H_2O_2). (рис.2).

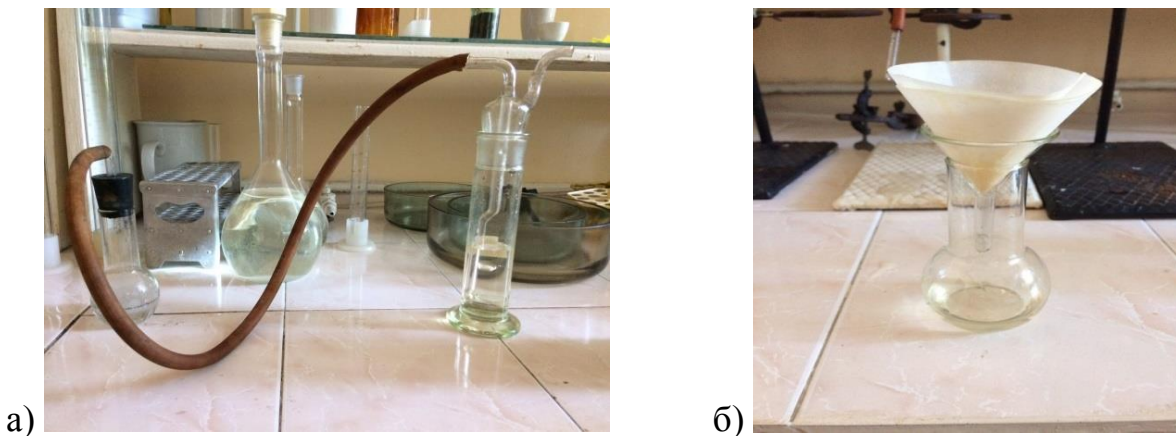


Рис.2. Процес знезалізнення води: а) прилад для знезалізнення води; б) видалення осаду ферум(III) гідроксиду фільтруванням

Методика знезалізнення води: в склянку Дрекселя налили природну воду зі скважини, в колбу налили 40 мл 15% розчину H_2O_2 та додали MnO_2 , колбу закрили пробкою з газовідвідною трубкою, а саму трубку приєднали до склянки Дрекселя. Інтенсивне проходження бульбашок кисню крізь зразок води тривало 10-15 хвилин, спостерігалось помутніння розчину.

Після цього розчин фільтрували та повторювали визначення вмісту феруму за вказаною методикою.

Результати та обговорення. Експериментальне дослідження складалося з 3-х етапів.

1 етап. Встановлення початкового вмісту феруму у воді (фотометрично).

2 етап. Знезалізнення зразка води (аерування).

3 етап. Встановлення вмісту феруму у воді після знезалізнення (фотометрично).

Вміст феруму ми визначали за калібрувальним графіком (рис.3).

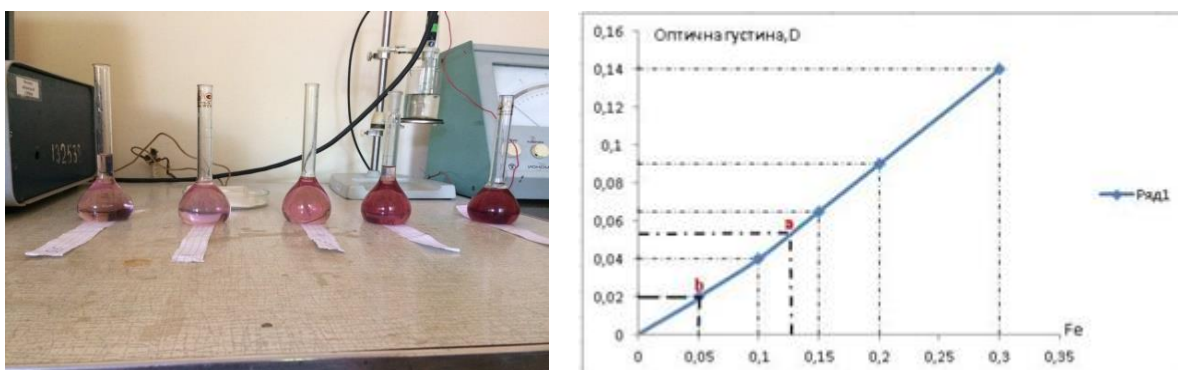


Рис.3. Калібрувальний графік

Дослідження показали, що початковий вміст феруму у воді з підземного джерела становив 0,145 мг/дм³, а після проведення знезалізнення методом аерації 0,05 мг/дм³ (таб.1).

Таблиця 1

Вміст феруму у воді з підземного джерела

Зразок для дослідження	Вміст Fe, мг/дм³
Вода з підземного джерела	0,145
Вода після знезалізнення	0,05

Ступінь видалення феруму методом аерації за формулою:

$$\alpha = \frac{C_{\text{поч.}(Fe)} - C(Fe)}{C_{\text{поч.}(Fe)}} * 100\%,$$

де $C_{\text{поч.}(Fe)}$ - вміст феруму у вихідній воді, мг/дм³;

C_{Fe} - вміст феруму у воді після очистки, мг/дм³.

Ступінь видалення феруму склала 64%.

Висновки. В умовах дефіциту водних ресурсів і екологічних проблем водопостачання використання підземних джерел води є одним з можливих перспективних способів налагодження забезпечення водними ресурсам населення певних районів.

Використання вод підземних джерел для побутових потреб можливо за умов відповідності їх якості визначеним у ДСанПІН 2.2.4-171-10 нормам.

Було проведено експериментальне визначення вмісту феруму у воді зі скважини мікрорайону Ювілейний та відпрацьована методика подальшого знезалізнення води методом аерації. Вміст заліза у воді склав 0,145 мг/дм³.

Видалення феруму з природної води проводили методом аерації. Після знезалізнення вміст феруму у воді склав 0,05 мг/дм³.

Був розрахований ступінь видалення феруму з води методом аерування, який склав 64%.

За стандартом ДСАНПН 2.2.4-171-10 допускається використовувати воду, в якій загальний вміст феруму не перевищує 0,2 мг/дм³.

Таким чином, вода зі скважини мікрорайону Ювлейний має значний вміст феруму, однак не перевищує за цим показником норми встановлені стандартом води ДСАНПН 2.2.4-171-10. Очищення води методом аерації дозволяє покращити її смакові якості та запобігти негативному впливу на побутову техніку та організм людини.

**КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В
БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ПОПУЛЯРНИХ
АНГЛОМОВНИХ ПІСЕНЬ**

Ткач В. В.,
Чернівецький національний
університет ім. Ю. Федьковича,
Україна
Кушнір М. В.,
Мінакова Т. Г.,
Чернівецька гімназія №5,
Україна
Петрусяк Т. В.
Чернівецька музична школа №1,
Україна

Останнім часом, діти поступово втрачають інтерес до вивчення точних та природничих наук. Це пояснюється рядом об'єктивних та суб'єктивних факторів, одним із яких є недосконалість традиційного педагогічного підходу до учнів.

Одним із засобів зацікавлення учнівської аудиторії до пояснюваного матеріалу є задіяння міжпредметних зв'язків. Хімічний матеріал дозволяє підібрати міжпредметні зв'язки хімії із будь-яким предметом шкільної програми – як природничо-математичного, так і суспільно-гуманітарного та мистецького циклу, включаючи музику, що буде показано у даній роботі.

Тут подані три приклади оригінальних задач. При її підготовці автори орієнтувалися на типи та рівень складності завдань іспитів з хімії, які були задані у різні роки у школах різних штатів Бразилії. В них формулювання умови задачі здійснюється через переосмислення текстів відомих пісень з точки зору хімічних речовин або процесів, що описуються у них.

Дані задачі засновані на піснях англійською мовою.

1. Розгляньте фрагмент тексту пісні «The Trolley Song».

Clang, clang, clang – went the trolley,
Ding ding ding – went the bell.
Zing, zing, zing – went my heartstrings,
As we started for Huntington Dell

Chug, chug, chug – went the motor,
Bump, bump, bump – went the breaks,
Thump, thump thump – went my heartstrings,
As we glided by Huntington Lake.

The day was bright, the air was sweet,
The smell of honeysuckle charmed me off my feet.
I tried to sing, but couldn't squeak.
In fact, I felt so good I couldn't even speak.

Buzz, buzz, buzz, went the buzzer.
Time to all disembark.
Time to fall, went my heartstrings,
As we got off at Huntington Park
As we got off at Huntington Park

Пісня була написана у 1944 року для спершу бродвейського мюзиклу, а потім і фільму «Meet me in St. Louis». Дія фільму відбувається під час Всесвітньої Виставки 1904 року. За сюжетом пісні, Естер Сміт (Джуді Гарленд) заходить у трамвай і несподівано знаходить там свою любов.

На той час у Сент-Луїсі ходили трамваї підприємства St Louis Car Company з електродвигуном. Струмловловлювачі в них були штангового типу, зробленими із алюмінію, на відміну від сучасних, створених із хромансилью.

1.1. З допомогою хімічних реакцій, проілюструйте хімічні властивості алюмінію та поясніть, чому алюміній є провідником електрики

1.2. Щодо алюмінію, вкажіть невірне твердження

а) Алюміній є активним металом, що легко розчиняється як у кислотах, так і у лугах

б) Алюміній в ряду електрохімічних напруг металів знаходиться після водню, тому він розчиняється у лугах

в) При дії 13,5 г алюмінію на надлишок розчину хлоридної кислоти утворюється водень об'ємом 16,8 л (н.у)

г) Алюміній приблизно втричі важчий за берилій

г) Електронна конфігурація катіону Алюмінію відповідає електронній конфігурації інертного газу Неону

1.3. Знайдіть масу алюмінію, необхідну для того, щоб при його дії на розведений розчин лугу утворити водень об'ємом достатнім для того, щоб заповнити посудину в формі призми. В основі призми знаходиться рівносторонній трикутник зі стороною 56 см. Висота призми складає $24\sqrt{3}$ см

2. Розгляньте фрагмент тексту пісні «Rum and Coca Cola» (муз. Л. Беласко, сл. Руперт Грант)

If you ever go down Trinidad,
They make you feel so very glad.
Calypso sing and make up rhyme
Guarantee you one real good fine time,

Drinking rum and Coca Cola,
Go down Point Koomahnah.
Both mother and daughter,
Working for the Yankee dollar.

Пісня стала однією із найбільш популярних у 1940 роки, своєрідною візитівкою Тринідаду.

В пісні згадується коктейль, відомий під назвою «ром-кола». Додавання кока-коли – сильногазованого цукровмісного напою – до рому покращує його засвоєння організмом, однак прискорює почуття сп'яніння, через що вживати цей коктейль потрібно з обережністю.

Одним із складників рому, відповідальних за його п'янкий аромат, є гваякол (Рис. 1). Ця фенольна сполука потрапляє до рому із бочок, в яких він витримується. У ромі її набагато менше, ніж у шампанському або віскі, оскільки ром тривалій витримці не підлягає.

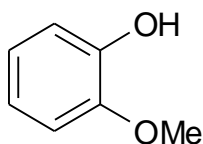


Рис. 1. Гваякол

2.1. Проілюструйте трьома реакціями для гваяколу властивості фенолу та етеру. Чи можливо отримати гваякол із фенолу та метанолу простою реакцією етерифікації?

2.2. Щодо гваяколу, вкажіть вірне твердження

а) Гваякол реагує з активними металами з виділенням водню, однак не реагує з лугами

б) Гваякол також відомий як 2-метоксибензиловий спирт

в) При дії на гваякол надлишку розчину лугу утворюється Натрій пірокатехолят, метанол та вода

г) При дії на гваякол металевим натрієм масою 23 г утвориться 22,4 л (н.у) водню

г) Гваякол є монозаміщеним естером мурашиної кислоти і пірокатехіну

2.3. Знайдіть масу гваяколу, дією металевого калію на яку можна отримати водень, здатний заповнити посудину в формі піраміди. В основі піраміди знаходиться ромб стороною 56 см. Кут між сторонами ромба складає 30° . Висота піраміди складає 24 см. Скільки металевого калію необхідно ввести для цього в реакцію?

3. Розгляньте текст пісні «Blue moon» (муз. Р. Роджерса, сл. Л. Харта)

Blue moon,
You saw me standing alone,
Without a dream in my heart,
Without a love of my own.

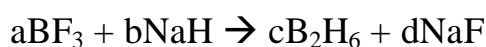
Blue moon,
You knew just what I was there for
You heard me saying a prayer for
Someone I really could care for.

And then there suddenly appeared before me
The only one my arms will ever hold.
I heard somebody whisper "Please, adore me",
And, when I looked, the moon has turned to gold!

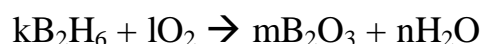
Blue moon,
Now I'm no longer alone,
Without a dream in my heart,
Without a love of my own.

Пісня описує побачення під «блакитним місяцем». Традиційно, «блакитним місяцем» називають другу повню під час календарного місяця, що відбувається зазвичай раз на 2,5 роки. Сам вираз походить від англійського «once on a blue moon», який відповідає українському «на Миколи та й ніколи». Сам місяць при цьому кольору не змінює. Блакитний і навіть зелений відтінок місяцю може надати присутність у повітрі частинок пилу, які з'являються в атмосфері під час виверження вулкану або лісових пожеж (смогу), а також відходів хімічних виробництв.

Наприклад, бороводні, які використовуються як антиоксиданти і каталізатори реакцій і колись використовувалися як паливо для промислових установок, згорають зеленим полум'ям. Одним із них є диборан, який утворюється з Натрій гідриду за реакцією:



Горіння диборану відбувається за реакцією



3.1. Збалансуйте обидві реакції і розв'яжіть рівняння:

$$x^2 + (a+b)x - c - d = 0$$

$$x^2 + (k+l)x - m - n - 1 = 0$$

Для відповідних функцій знайдіть:

- Область визначення функції
- Область значень функції
- Координати вершини параболи
- Область додатніх та від'ємних значень функції

1) З допомогою теореми Вієта, покажіть, що корені рівняння мають різні знаки.

2) Чи дорівнює спільний корінь обох рівнянь атомній масі одного із елементів, які змінюють свій ступінь окиснення у першій реакції? Якого?

3) Скласти та розв'язати квадратні рівняння, коренями якого є суми коефіцієнтів при реагентах та продуктах реакції. В якому випадку корінь буде «двократним»?

3.2. Щодо реакцій, вкажіть невірне твердження:

а) У першій реакції Гідроген змінює ступінь окиснення з -1 до + 1, тимчасом як Бор – з +3 до -3

б) У першій реакції Флуор змінює свій ступінь окиснення. При цьому у продукті ступінь окиснення Флуору така ж, як і в Оксиген флуориді

в) За реакцією із 136 г Бор флуориду утворюється диборан масою 28 г

г) За другою реакцією утворюється кислотний оксид, що відповідає боратній кислоті

г) За другою реакцією утворюється сполука, відома як дигідроген монооксид

3.3. 4 г диборану заповнюють посудину в вигляді прямокутного паралелепіпеда розмірами 25x16x8 см. Чи заповнює диборан весь об'єм посудини? Яка маса Бор оксиду утвориться при спалюванні цього об'єму диборану?

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

SOFTWARE LIBRARY FOR OBJECT-RELATIONAL MAPPING OF SQL DATABASES FOR NODE.JS

Bai Yaroslav Vladimirovich

5th course student

Faculty of Heat Power Engineering

National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Key words: object-relational mapping, SQL, Node.js, TypeScript, JavaScript

Introduction. Nowadays developers have a variety of solutions for object-relational mapping for relational databases, however each of them has its own advantages and disadvantages. In the modern world of web-development it is vital to have both laconic and flexible library.

Objectives. Object-relational mapping is a programming technique for converting data between type systems using object-oriented programming languages. This creates, in effect, a "virtual object database" that can be used from within the programming language. There are several ways in which such libraries are constructed. Choosing the best ratio of agility and pre-built components requires careful thinking.

Methods. When a developer choose the ORM for the next project, it is necessary to think through what entities and queries will be written. The decision is made depending on amount of difficult queries and agility provided by existing software solutions.

Results. It is a common situation to bootstrap the project with some ORM solution which reduces a lot of boilerplates for CRUD-operations (Create, Read, Update, Delete). However, as the complexity grows and the complex queries to database emerge, the object-relational mapping becomes more an obstacle than helping hand. That happens because many of existing solutions (such as sequelize [1])

and TypeORM [2]) trying to abstract from the SQL (structured query language, query language used to manipulate data in most modern relational databases). From the other side, there are more low-level solutions focused more on helping writing SQL-queries rather than covering it under layers of object-oriented abstractions. Such an idea is implemented in ORM called slonik [3], which requires you to write much more code to map the received data from database to the data classes in the code.

The proposed way to deal with both problems is to combine the object data mapping used in traditional ORMs with low-level approach used in slonik so that a developer can use full power of SQL without dealing with mapping difficulties.

Conclusion. Integrating an SQL database may seem like a difficult task without proper solution, however, by a smart combination of existing approaches, we can resolve this issue to make bootstrapping the new project as easy as supporting it in the future.

References:

1. *Sequelize ORM*. Retrieved 21 November 2020, from <https://sequelize.org/>
2. *TypeORM - Amazing ORM for TypeScript and JavaScript*. Retrieved 21 November 2020, from <https://typeorm.io/#/>
3. *Slonik. A battle-tested PostgreSQL client with strict types, detailed logging and assertions*. Retrieved 21 November 2020, from <https://github.com/gajus/slonik>

IOT SYSTEMS TRENDS IN BUILDING AUTOMATION

Ostapiuk Volodymyr

Student

Institute of Energy Saving and Energy Management,
National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

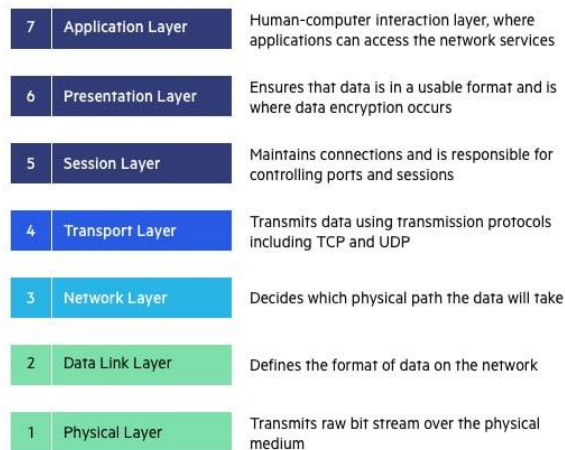
Introduction. The current development of the technologies gives people the possibility to control and monitor the state of the environment inside their home, workspaces, and outdoors of their houses. These devices can make interaction with the place where they stay more secure, comfortable, and easy.

Aim: This paper aims to overview modern ways of solving the problem of home automation.

Materials and methods. The type of system, the main feature of what is to interconnect a wide area of devices for control and monitoring some environment variables and be able to be controlled distantly, is called IoT system. IoT systems have not only one correct structure and representation, these are groups of technologies, that have some similarities, but also has the differences. To overview these technologies, it needs to declare layers of that type of system. The common structure of IoT system includes such levels as:

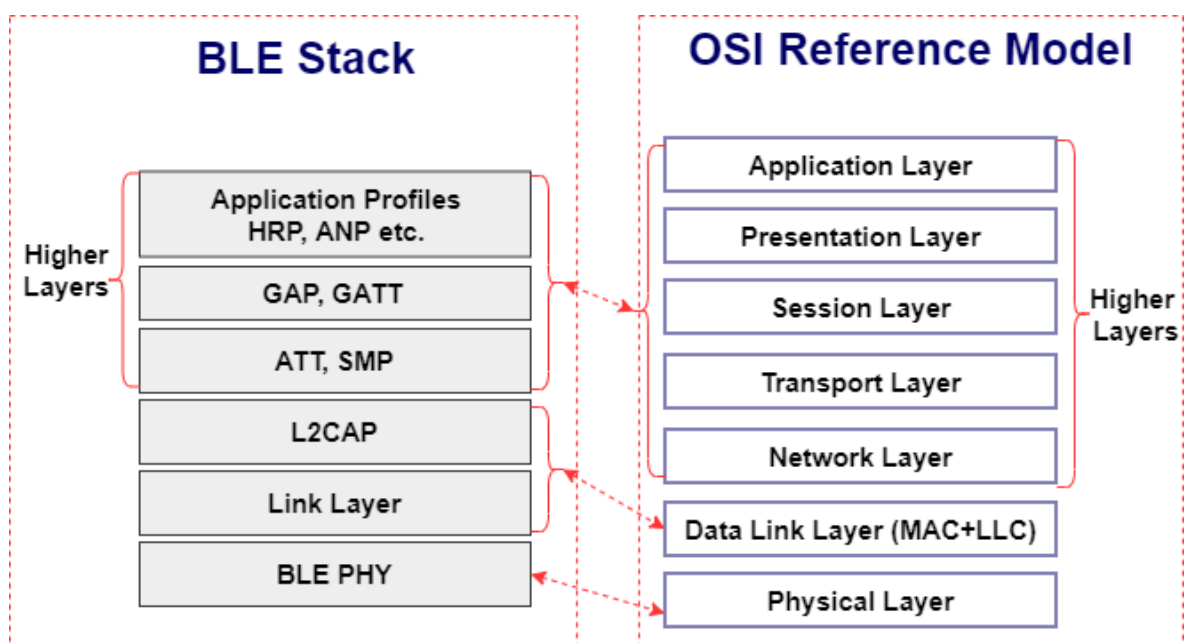
1. Device level: this level can be different in various devices, that are located in the same IoT system. The choice of technology of this level should be based on desirable characteristics of that single device. The most valuable characteristics of modern smart devices are low-power consumption, network connectivity feature, and platform productivity, and spread

2. Network level: this level describes and declares the way and method of communicating between various devices for the realization of a specific goal. There are different network levels, every level describes some part of the way of communication between devices. For all network types, that nowadays exist there is a common structure of these levels, it's named as OSI model (Open Systems Interconnection model).



Pic 1: OSI Model

All modern networks can be decomposed to these OSI Model levels. Most of them cover only some levels of this model. Also, there are two big classes of modern networks. These are wired and wireless networks. Wired networks are used, where is needed big percent of the reliability of the system in various unpredictable situations. These systems are used on industrial objects, such as factories, warehouses, etc. Wireless networks are most used for home automation, where simplicity in system start is needed and long working time from the battery is desirable. The most popular wireless networks, that are used nowadays, are BLE, ZigBee, Thread, Z-Wave, 6LoWPAN. For example, the OSI Model for BLE Stack can be viewed on picture 2.



Pic 2. BLE OSI Model

The main differences for all these types of these networks are:

1. Frequency of radio waves, that are used for transfer information packets between devices. The most used frequency bands are 2.4GHz and Sub-1GHz. The usage of each of them has its pros and cons. The transmission in the 2.4GHz band has great speed but has a small distance(to 100 m) for which the packet could be successfully transferred. On the other hand, the transmission Sub-1Ghz band has a greater transfer distance (to 1500m), but the lower transmission speed

2. Network form, that describes the way different devices communicate with each other. There is two most common form such as star and mesh.

a. Star network has one parent that has a connection to every child. If a child node wants to communicate to another child node it needs to transfer it through the parent. In most use cases, in the star network, child nodes don't send data without permission, they send it when receiving the request from the parent node. The main advantage of using this type of network is that there are no packet collisions between packets inside the network and so packets have a greater delivery ratio. The main disadvantage of this type of network is that it has the limited potential for expansion according to the max transmission distance of the parent and limitations of a transfer medium and that the parent is the bottleneck of this system

b. Mesh network has one root, that starts forming the network, but this node is not static, it could be changed according to current parameters of the environment. The nodes in this type of network are connected to their neighbors, so the expansion of this type of network is not limited by the physical medium, only by the productivity of devices used as nodes, specifically the space they have for recording routing tables of the network. But the disadvantage of this type of network is the possibility of packet collision and a long time of transfer between nodes in a big network, according to the number of retransmission and limitation of the used frequency band

Another characteristic that is very valuable in modern networks is compatibility between different types of them and what data protocols are used in device communication

3. The cloud level of the IoT system covers the technologies, that are used for collecting and analyzing the data from end devices. Also, this level gives a possibility of controlling and monitoring system distantly from any place, where the Internet is accessible using a web page or mobile application. There are two main ways of realizing this level of IoT system, that are using the proprietary own written system or, on other hand, use of global providers of such services such as IBM Watson, Amazon AWS, Microsoft Azure.

Results and discussion. Before creating the modern IoT system the main usage purpose and desirable characteristics should be analyzed and at the base of this analysis should be chosen technologies, that would be used on every level of the system. On the device-level attention should be paid to the productivity of the selected platform, memory size, the power consumption of it, and built-in connectivity features. On the network level attention should be paid to the selection of medium, that would be used for device interconnection, to the shape and form of network, and on this base the selection the network stack, that meets the requirements, which were defined in the previous design stage. On the cloud level attention should be paid to the features of control and monitoring system parameters, and on-base of them decide on using ready to use paid service from major world providers or decision of development of own proprietary solution

Conclusion. In this paper are overviewed modern trends in the development of IoT systems, what are methods of realizing this type of systems, their pros and cons, and what differences they have.

References:

1. Ronald Schlager. (2013). *The OSI Model: simply explained* 2nd Edition
2. Simone Sirani. (2018). *Internet of Things: Architectures, Protocols*

ПОВЫШЕНИЕ ДОЛГОВЕЧНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ГЕРМЕТИЧНЫХ КОМПРЕССОРОВ БЫТОВОЙ ХОЛОДИЛЬНОЙ И КЛИМАТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Безручко Евгений Александрович,
студент,

Нилова Дарья Андреевна,
студент,

Ротарь Денис Сергеевич,
студент,

Грубник Александр Витальевич,
старший преподаватель,
Херсонский национальный
технический университет,
г. Херсон, Украина

Введение./Introduction. Совершенствование конструкций узлов и сборочных единиц с целью повышения эффективности и долговечности машин и приборов, в том числе бытовых, - актуальная задача настоящего и будущего, прежде всего, как фактора снижения все возрастающей остроты проблемы утилизации этих объектов после окончания срока службы и обеспечения экологического благополучия. Несмотря на значительный опыт проектирования, производства и эксплуатации малых герметичных холодильных компрессоров и высокий уровень отдельных потребительских характеристик этих узлов у ведущих мировых производителей (например, по энергопотреблению, виброзащите, малошумности), резервы повышения эффективности и долговечности указанных машин далеко не исчерпаны.

Цель работы./Aim. Анализ недостатков конструкции современных герметичных холодильных компрессоров и разработка усовершенствованных конструкций повышенной эффективности и надежности по долговечности при минимальной себестоимости.

Материалы и методы./Materials and methods. В большинстве конструкций современных холодильных герметичных компрессоров принята

компоновочная схема с вертикальным расположением вала, одним цилиндром, внутренней пружинной подвеской, двухполюсным асинхронным однофазным электродвигателем с синхронной частотой 3000об/мин и кривошипно-ползунным или кривошипно-кулисным механизмом. Такая схема пришла на смену компоновке с горизонтальным расположением вала, двигателем с частотой 1500об/мин и внешним подressориванием (например, компрессоры ДХ-1010). Преимуществами распространенной сегодня компоновки являются лучшие массогабаритные показатели компрессора вследствие увеличения быстроходности (меньший ход поршня и диаметр цилиндра, компактность двухполюсного электродвигателя), меньший уровень шума и вибрации за счет внутреннего подвешивания, более высокая энергетическая эффективность. Однако существенным недостатком современной компоновочной схемы являются значительно худшие условия охлаждения механизма движения и электродвигателя в результате отсутствия механического теплового контакта их с кожухом компрессора. Отведение теплоты обеспечивается главным образом за счет циркуляции и теплопроводности пара холодильного агента под кожухом компрессора. Надежность электрической части (в сравнении с предыдущей компоновкой) по большей части определяется изоляцией высшего класса нагревостойкости. Условия смазки цилиндро-поршневой группы и механизма движения в целом также менее благоприятны в связи с тем, что эти элементы расположены в верхней части компрессора. Кроме того, как показал опыт эксплуатации, в современных компрессорах с вертикальным валом условия для возникновения и развития такого уникального явления как безызносность в результате инициации избирательного переноса [1], значительно менее благоприятны в сравнении с компрессорами с горизонтальным валом.

Указанные недостатки определяют существенно меньшую надежность по долговечности компрессоров современной компоновки по сравнению с компрессорами предыдущей компоновочной схемы. Особенно характерной причиной выхода из строя компрессоров с вертикальным валом

является перегрев при работе с негерметической системой без холодильного агента. Предпосылки для такой неисправности возникают со временем в большинстве холодильников в результате постепенной или внезапной потери герметичности системы. При этом, во-первых, в результате падения холодопроизводительности агрегата увеличивается коэффициент рабочего времени, растет нагрузка на компрессор и температура хладагента, во-вторых, создаются условия для проникновения в систему воздуха и ухудшения охлаждения механизма и электродвигателя. Совместное действие этих факторов с большой вероятностью приводит либо к сгоранию обмоток, либо к заклиниванию механизма компрессора.

Проблема охлаждения механизма компрессора и двигателя при отсутствии возможности обеспечить механический тепловой контакт между подрессоренным статором со станиной и герметичным кожухом, как правило, решается с помощью интенсификации циркуляции масла. При этом конструкторы часто создают условия для хаотического или направленного разбрызгивания масла в верхней части кожуха при вращении вала с целью отвода каплями масла избыточной теплоты от поверхностей, которые нагреваются. Этот принцип реализован в конструкциях [2-4]. Недостатками указанных решений является попадание масла, которое еще не контактировало с нагретыми деталями, на стенки кожуха, что может обуславливать ухудшение теплоотдачи от внутренней среды компрессора к кожуху вследствие низкой теплопроводности пленки масла и невозможность обеспечения равномерного орошения маслом обмоток и магнитопровода статора. Другие разработчики идут по пути организации направленной подачи масла в зону наибольшей тепловой нагрузки - сопряжение "цилиндр-поршень", например, с помощью канала и отверстия распылителя [5, 6]. Такие решения способны снять остроту проблемы смазывания нагруженных поверхностей, склонных к заклиниванию, но не решают удовлетворительно проблему отвода тепла от подрессоренных частей в целом.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. В Херсонском национальном техническом университете на факультете инженерии и транспорта разработан комплекс конструктивно и технологически простых решений по интенсификации охлаждения статора, цилиндра и механизма движения герметичных холодильных компрессоров с вертикальным валом, которые заключаются в направленной подаче масла в наиболее температурно нагруженные сопряжения комбинированным способом [7]. Предусмотрено создание условий для обеспечения гарантированного питания смазкой сопряжения "цилиндр-поршень" во всех режимах работы компрессора и, особенно, во время пуска. Все масло, которое нагнетается в систему смазки, используется при этом на подачу в подвижные сопряжения и орошения цилиндра, корпуса и статора без излишнего разбрызгивания в полости кожуха компрессора. Такие решения позволяют не только обеспечить большую живучесть компрессора при работе в условиях недостатка хладагента, но и улучшить его характеристики за счет повышения коэффициента подачи от снижения температуры цилиндра. Дополнительное улучшение наполнения цилиндра за счет снижения температуры поршня предлагается достичь изменением расположения и формы патрубка всасывания внутри кожуха с целью оптимизации циркуляции холодильного агента во внутреннем пространстве компрессора перед попаданием его в цилиндр.

Висновки./Conclusions. Предложенные конструктивные решения за счет интенсификации охлаждения путем совершенствования системы подачи масла и циркуляции хладагента позволят без существенного увеличения затрат на изготовление герметичных компрессоров повысить их безотказность и долговечность с одновременным повышением удельной холодопроизводительности и, как следствие, энергетической эффективности. Такое усовершенствование герметичных холодильных компрессоров, как основных элементов холодильных и климатических бытовых приборов, подверженных износу, и во многом определяющих их эффективность – важный шаг по повышению энергоэффективности и экологичности бытовой техники.

Список литературы

1. *Прокопенко А.К.* Избирательный перенос в узлах трения машин бытового назначения: монография. – М. : Легпромбытиздат, 1987. – 104 с.
2. *Пат.* РФ RU 2173403, МКП F04B39/02. Герметичный компрессор / Перминов М.А./ Заявл. 05.01.2000, Оpubл. 10.09.2001
3. *А.с.* СССР SU 1476189 А1, МКИ F 04 В 39/02. Герметичный компрессор / Оpubл. 30.04.1989.
4. *Пат.* СССР SU 15221286 А3, МКИ F 04 В 39/02. Оpubл., 07.11.1989.
5. *Пат.* РФ RU 2298111 МПК F04B 39/02 Герметичный компрессор / Губанов Б.И.; Петров А.Я.; Пальчиков И.А./ Заявл. 24.11.2003, Оpubл. 27.04.2007.
6. *Пат.* РФ RU 2211370, МКП F04B39/02. Герметичный холодильный компрессор / Кирейчик Д.Г.; Моргун А.А.; Смирнов Н.В.; Киреев А.П.; Дагилис В. / Заявл. 20.05.2002, Оpubл. 27.08.2003.
7. *Пат.* Украины UA 114326, МКП F04B39/02, F04B39/12. Герметичный компрессор / Грубник О.В., Караванов В.С., Костогриз О.П. Заявл. 22.07.2016, Оpubл. 10.03.2017.

ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ МЕТОДОМ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Беляева Виктория Витальевна,

к. т. н., доцент

Новоселец Ирина Сергеевна,

студент

Днепровский национальный
университет имени О. Гончара

г. Днипро, Украина

Берлов Александр Викторович,

к. т. н., доцент

ГВУЗ «Приднепровская государственная академия
строительства и архитектуры»

г. Днипро, Украина

Введение./Introductions. Экстремальные ситуации на транспорте, химически опасных объектах создают риск поражения людей. Особенно опасны ситуации, когда происходит выброс токсичных веществ, появляется тепловая волна, ударная волна. Особый интерес представляют задачи, связанные с оценкой риска поражения людей при появлении экстремальных ситуаций. Для экспресс-решения задач данного класса широко используются аналитические и эмпирические модели. Так, например, с помощью модели Гаусса можно рассчитать зону химического заражения при постоянно действующем источнике эмиссии, или в случае залпового выброса химически опасного вещества. Эмпирические модели дают возможность рассчитать избыточное давление в точке расположения рецептора при движении ударной волны. Аналитические и эмпирические модели позволяют очень быстро получить прогнозные результаты, однако, они обладают рядом недостатков:

1. не учитывают нестационарность эмиссии химически опасных веществ;
2. не учитывают влияние зданий на формирование зон поражения.

В этой связи большой научный интерес представляет разработка многофакторных моделей, позволяющих осуществлять оценку риска с учетом

комплекса факторов, оказывающих наибольшее влияние на формирование зон поражения.

Цель работы./Aim. Разработка численных моделей оценки риска поражения людей при экстремальных ситуациях на транспорте, производстве.

Материалы и методы./Materials and methods. Метод численного моделирования. Для описания процесса распространения токсичных веществ, тепловой волны используются двух- и трехмерные уравнения тепломассопереноса и уравнения Эйлера. Для численного интегрирования моделирующих уравнений применяются неявные разностные схемы расщепления.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. В работе представляется комплекс разработанных численных моделей для решения ряда задач в области охраны труда. Первый класс моделей – прогнозирование риска токсичного поражения людей под действием химических агентов. Второй класс моделей – оценка риска теплового поражения персонала при горении. Модели позволяют рассчитать динамику формирования поля теплового загрязнения, прогнозировать риск возгорания соседних с очагом пожара объектов. Третий класс моделей – оценка риска поражения персонала при движении ударной волны. Модели позволяют оценить избыточное давление на промышленные площадки в случае взрыва. Все разработанные численные модели реализованы в виде компьютерных программ. Для программирования использовался алгоритмический язык FORTRAN.

Выводы./Conclusions. Представлены численные модели для решения комплекса задач в области охраны труда и промышленной безопасности. Практическая реализация моделей может быть осуществлена на компьютерах малой и средней мощности. Модели позволяют учесть основные физические факторы, которые влияют на формирование зон поражения.

МЕМБРАННІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАДЛЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ОЛІЙНОЖИРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Бондар Сергій Миколайович,

к. т. н., доцент,

Чабанова Оксана Борисівна,

к. т. н., доцент,

Одеська національна академія харчових технологій

Трубінова Анастасія Анатоліївна

к. т. н., викладач

Механіко-технологічний фаховий коледж

Одеської національної академії харчових технологій

м. Одеса, Україна

Вступ. Нищівне забруднення водойм для харчової промисловості є негативним фактором впливу на довкілля завдяки високим показникам водоспоживання, водовідведення та вмісту у стічних водах великої кількості сполук, що ускладнюють природні процеси відновлення і рівноваги екосистем. Важливе місце має надходження у природне середовище стічних вод олійножирової галузі. Найбільшу кількість стічних вод дають технологічні процеси, що пов'язані з рафінацією олій та жирів.

Олійножирові підприємства не мають очисних споруд, здатних забезпечити повний цикл обробки стічних вод і досягнення належних їх характеристик. Локальні споруди не дають змоги довести показники якості стічної води до нормативних значень. Доочищення в такому разі проводиться міськими станціями і відрізняється витратністю реагентів та інших факторів, що ускладнюють весь технологічний ланцюг обробки стічних жировмісних вод.

Останніми роками все більше уваги приділять неорганічним мембранам, що мають значні переваги. Водночас наголошується на обмеженості експлуатаційних характеристик органічних мембран і нагальній потребі додаткових досліджень мембран останнього покоління, зокрема, з кераміки.

Вони мають високу резистентність, витривалість, значний строк експлуатації і інші переваги.

Метою дослідження стало тестування керамічних мембран фірми BTS engineering, які все більше завойовують український ринок мембран і мембранного обладнання.

Матеріали досліджень. Мембрани BTS виконані з керамічної маси оксидів алюмінія, титана та цирконія. Вони мають вигляд циліндра з зовнішнім діаметром 25 мм, довжиною 1178 мм. У середині циліндричної основи є 7 каналів діаметром 6 мм, що розташовані коаксіально. Загальна площа мембранної поверхні складає 0,155 м².

Результати досліджень показали, що мембрани BTS uF (100 нм) більш ефективні при обробці стічних вод, ніж мембрани BTS uF (200 нм).

Концентрація жирних сполук у фільтраті значно залежить від концентрації жирів у концентраті. При максимальній концентрації 39570 мг/л (фактор концентрування 6) вміст жирів у фільтраті більше, ніж у 2 рази перевищує вихідний показник.

Для глибокого очищення жировмістних стічних вод ультрафільтрації недостатньо. Слід використовувати мембрани з більш вузьким розміром пор, наприклад, 20...50 нм, що означає перехід у ранг нанофільтрації, для якої слід очікувати більшого ефекту.

Висновок. Застосування комбінації традиційних процесів очищення стічних жировмістних вод з мембранною обробкою дасть змогу заощадити енергію і реагенти на обробку і значно спростить увесь технологічний ланцюг для досягнення належних екологічних показників олійно-жирового виробництва.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИКЛІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ В СИСТЕМАХ З ХАОСОМ

Данилов Валерій Якович

д. т. н., професор,

Мартинков Сергій Вікторович

студент

Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут. Київ, Україна

Зінченко Артем Юрійович

к. т. н., доцент

Київський міжнародний університет

Вступ. Протягом століття вчені та економісти зі всього світу працюють над вивченням економічних циклів. Задачі пов'язані з економічними циклами умовно можна поділити на два типи: виявлення економічних циклів та їх фаз, і передбачення змін фаз економічного циклу. Відкриття ж явища детермінованого хаосу в нелінійних динамічних процесах, зокрема при вивченні цінової динаміки мікро- та макроекономічних показників в різних сегментах фінансово-економічного ринку, встановило принципові обмеження на передбачуваність поведінки нелінійних систем. Неможливість передбачення динаміки в таких системах і часових послідовностях (а також і створення математичних моделей для останніх) пояснюється експоненціальною чутливістю до малих збурень, які роблять неможливим передбачення стану системи (часової послідовності) на інтервалах часу, що перевищують деякий часовий масштаб, логарифмічно залежний від неточності задання початкових умов. Тому дослідження нерегулярної поведінки реальних фінансово-економічних систем, пояснюючи флуктуації та складну нелінійну взаємодію внутрішніх параметрів цих систем, є актуальним.

Ціль роботи. На основі вейвлет-перетворення створити та проаналізувати індикатори, за допомогою яких можна виявляти зміни фаз хвиль Еліота. Крім

того, на основі методів детермінованого хаосу, на прикладі фінансової системи Ю.-Ш. Чена, провести повне дослідження режимів поведінки системи в залежності від параметрів для виявлення економічних циклів.

Матеріали та методи. Обрано і використано вейвлети для послідовного розширення сигналів або функцій приблизно так само, як ряд Фур'є використовує хвилю або синусоїду для представлення сигналу або функції.

Досліджені можливості наступних вейвлетів: DOG (difference of Gaussians), Морле (Morlet), Рікера (Ricker) [1–5].

Вейвлети на основі похідних функції Гауса дуже часто використовуються як базиси для вейвлет аналізу. Вейвлет DOG у часовій області визначається як

$$\varphi(\tau) = e^{-\tau^2/2} - \frac{1}{2}e^{-\tau^2/8}$$

Даний вейвлет часто обирають завдяки його показникам локалізації у часовій і частотній областях. Серед комплексних вейвлетів обраний вейвлет Морле, він визначається як $\varphi(\tau) = \cos(5\tau) (e^{-\tau^2/2})$.

Аналогічно до вейвлетів DOG мають найкращі показники локалізації у часовій і частотній областях. Вейвлет Рікера у часовій області визначається як

$$r(\tau) = (1 - \frac{1}{2}\omega_p^2\tau^2)\exp(-\frac{1}{4}\omega_p^2\tau^2),$$

де τ - час, а ω_p - найбільш енергетична частота (в радіанах за секунду).

Перетворення Фур'є вейвлета Рікера можна виразити як

$$R(\omega) = \frac{2\omega^2}{\sqrt{\pi}\omega_p^3}\exp(-\frac{\omega^2}{\omega_p^2}).$$

Цей спектр частот є дійсним і невід'ємним за значенням, $|R(\omega)| = R(\omega)$.

Отже, це лише модуль перетворення Фур'є парного вейвлета Рікера.

Результати.

Спочатку досліджено вейвлет DOG. Результати зображені на рис 1.

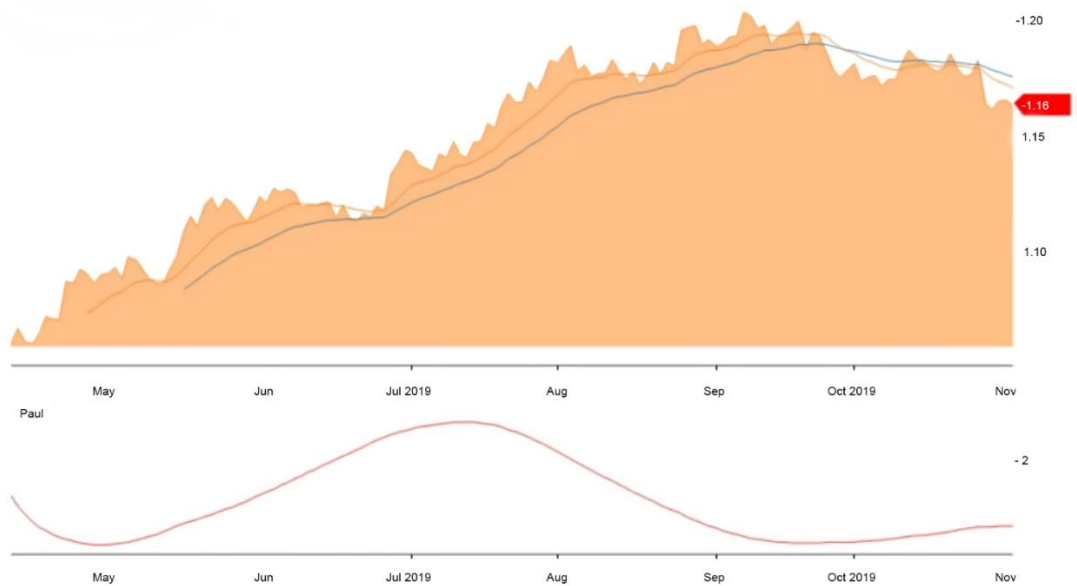


Рис 1 Індикатор вейвлета DOG на навчальній вибірці та тестовій вибірці

З графіку індикатора можемо зробити висновок, що за допомогою даного вейвлета неможливо спрогнозувати наступні кроки часового ряду, адже даний вейвлет проявляє низьку чутливість до характеру даних коливань.

Наступним було досліджене Вейвлет-перетворення часового ряду валютних котирувань на основі вейвлета Морле. Результат зображені на рисунку 2.

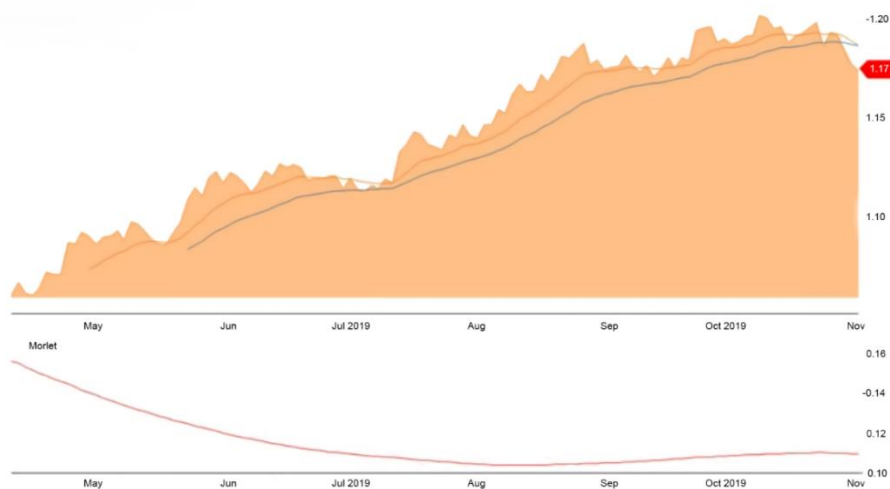


Рис 2 Індикатор вейвлета Морле на навчальній вибірці та тестовій вибірці

По даному рисунку можна зробити висновок про низьку кореляцію вейвлета Морле та значень часового ряду валютних котирувань.

Найкращі результати у виявленні імпульсів у хвилях Еліота дає вейвлет Рікера, тому даний вейвлет було досліджено, з метою виявити його спроможність передбачати наступні значення валютних котирувань на основі нього.

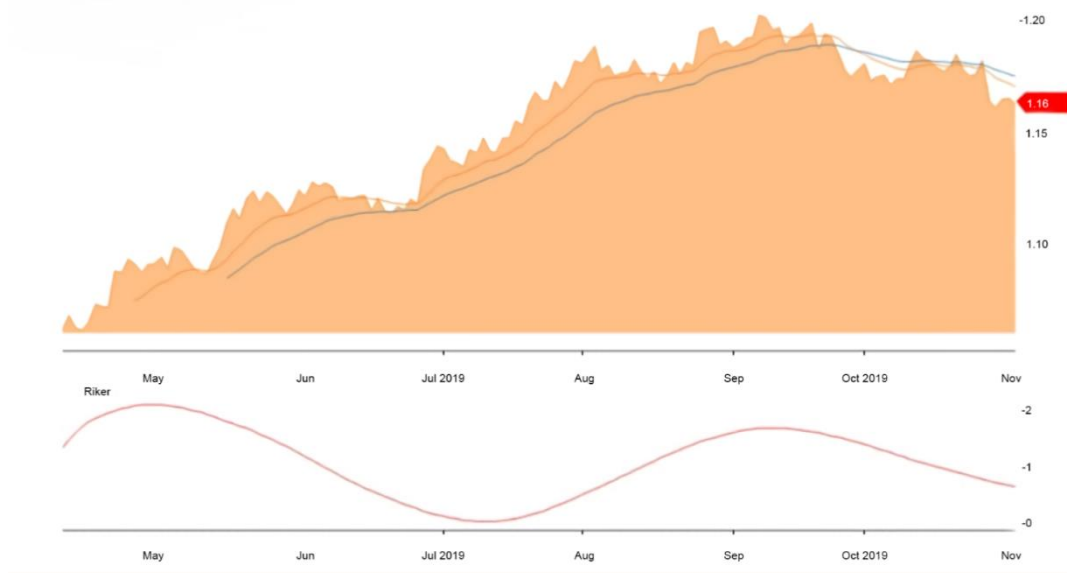


Рис 3 Індикатор вейвлета Рікера на навчальній вибірці та тестовій вибірці

Розглянемо математичну модель нелінійної фінансової системи Ю.-Ш. Чена:

$$\begin{aligned} \dot{x} &= z + (y - a)x, \\ \dot{y} &= 1 - by - x^2, \\ \dot{z} &= -x - cz, \end{aligned} \quad (1)$$

де параметри $a \geq 0$ – збереження суми процентної ставки, $b \geq 0$ – вартість інвестицій, $c \geq 0$ – еластичність попиту на комерційних ринках. Перше рівняння цієї системи описує зміну в часі процентної ставки, друге – інвестиційного попиту, а третє – індексу цін.

Теорема [5]. Якщо в системі (1) виконуються наступні умови $1 - ba - \frac{b}{c} > 0, bc \neq 1, b \neq 0, b \neq 1/c - c, c \neq 0, c \neq -b/2 \pm \sqrt{b^2/4 + 1}$ і $c(b + c - \frac{1}{c})^2 + bc^2 + 2c - 2abc - 3b \neq 0$, то існують неперервні функції $a = a(\varepsilon)$ і $T = T(\varepsilon)$, що залежать від параметра ε , $a(0) = a_0, T(0) = -2\pi\beta^{-1}$ (де β – уявне

власне значення лінеаризованої матриці векторного поля системи (1) в стаціонарній точці) і такі, що в системі (1) існують періодичні розв'язки $x(t, \varepsilon)$ періоду $T(\varepsilon)$, що впливають в точку $(0, \frac{1}{b}, 0)$ при $\varepsilon \rightarrow 0$. При цьому має місце біфуркація Андронова-Хопфа народження граничного циклу, яка відбувається при біфуркаційних значеннях параметра $a_0 = \frac{c^4 b + c^3 b^2 - 3b^2 c - 2c + 3b}{2c^2 b^2 - 2cb}$.

Дослідження фінансової системи Чена було проведено в околі розрахованих стаціонарних точок системи при постійному значенні параметрів $b = 0,1$ і початкових умовах $x(t_0) = 2, y(t_0) = 3, z(t_0) = 2$ відповідно. При цьому крок дискретизації методу Рунге-Кутти був вибраний 0.001 на проміжку безрозмірного часу від 0 до 100. Для уникнення розрахунків в перехідному процесі, тобто коли траєкторія ще не є на атракторі, обчислення спектру ЛХП відбувалося на проміжку часу від 40 до 100 з кроком по алгоритму Бенеттіні та інших 0.04. На рис. 4. Представлена карта динамічних режимів системи (1). При цьому параметр c змінювався в межах від 0 до 9.525 включно з кроком дискретизації 0.015, а параметр a змінювався в межах від 0 до 3.28 включно з кроком дискретизації 0.02.

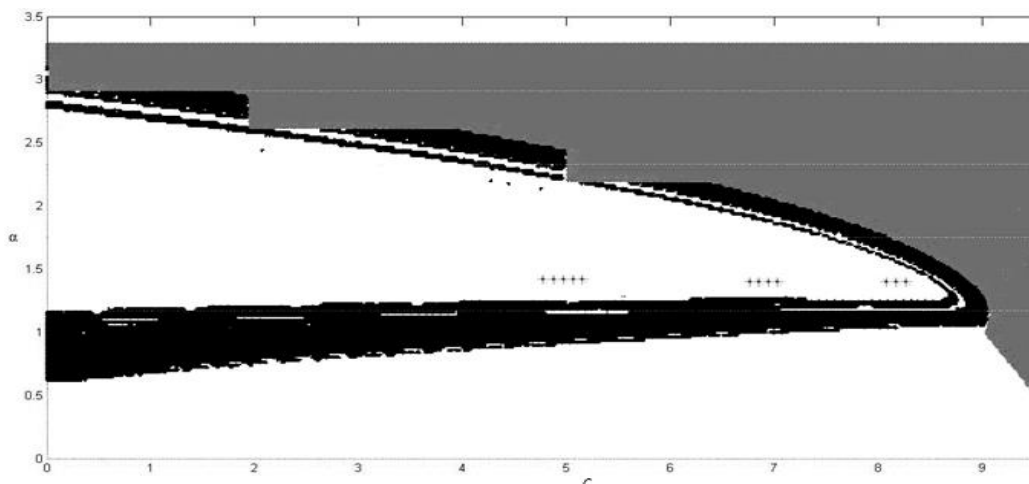


Рис. 4. Карта динамічних режимів системи (1) (чорний колір – хаотичний режим, сірий – положення рівноваги, білий – періодичний режим, зірочки – тори). По осі ординат відкладено параметр a , по абсцис – параметр c

Аналіз карти динамічних режимів (рис. 4) показує, що еластичність попиту на комерційних ринках за фінансовою системою Ю.-Ш. Чена демонструє значні області періодичних режимів, тобто надлишки між інвестиціями і заощадженнями (протиріччя на інвестиційному ринку), коригування структури ринку від цін на товари, індекс цін та інвестиційний попит демонструють цикли інформаційного зворотного зв'язку в єдиній структурі. Такі повернення в довільно вибрану початкову точку циклів фіксуються періодично із будь-якою великою точністю. Це при збільшенні суми процентної ставки та при незмінному інвестиційному попиті призводить до виникнення хаосу на комерційних ринках (чорні області графіку), який згодом переростає в усталені положення рівноваги системи. При цьому хаотичний режим містить білі включення областей – так звані вікна періодичності. При змінному ж інвестиційному попиті та при незмінній сумі процентної ставки це призводить до появи періодичних режимів та положень рівноваги, які при збільшенні параметра b (описує вартість інвестицій) від 0.625 до 1.125 та параметра c до 0.35 призводить до виникнення хаосу на комерційних ринках.

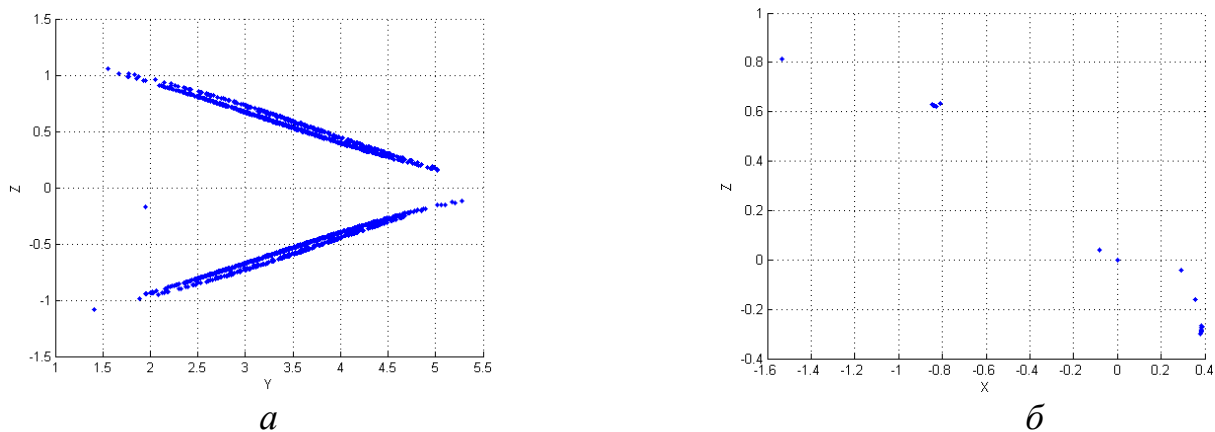


Рис. 5. Проекції перерізів Пуанкаре хаотичного аттрактору (а) та граничного циклу (б) при січній площині $x = 0$ (а) і $y = 8.4$ (б) при параметрах $a = 3, b = 0.1, c = 1$ (а) і $a = 7.7, b = 0.1, c = 1$ (а) та початкових умовах $x(t_0) = 2, y(t_0) = 3, z(t_0) = 2$

Як видно із рис. 5 проекції відображення та перерізу граничного циклу складаються зі 16 точок, що відповідає 16-тактному циклу, тобто 4-ій біфуркації подвоєння періоду. Дані точки повторюються через час, строго рівний періоду відповідного циклу.

Висновки. З використанням вейвлет-перетворень розроблені індикатори, за допомогою яких отриманий ефективний підхід до аналізу числових рядів, зокрема рядів валютних котирувань. При чисельному дослідженні фінансової системи (1) встановлено всі типи регулярних та хаотичних атракторів. На основі розроблених моделюючих засобів підтверджено теорему існування послідовності біфуркацій Пуанкаре-Андронova-Хопфа народження граничного циклу. Показано, що при наступних м'яких субкритичних (вторинних суперкритичних) прямих біфуркацій Неймарка-Сакера з комплексними мультиплікаторами $|\mu|=1$ відбувається народження та руйнування інваріантних торів – сценарій Рюеля-Такенса-Ньюхауса.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. A. J. Frost Elliott Wave Principle: Key to Market Behavior. / A. J. Frost, R. R. Prechter — Delhi: Elliott Wave International, 2005. — 190 p.
2. C. Tan Financial Time Series Forecasting Using Improved Wavelet Neural Network: дис. ... канд. комп. наук: 6.050101. / Chang Tan — Arhus, Denmark, 2009. — 113 p.
4. S. B. Achelis Technical Analysis from A to Z. / S. B. Achelis — Probus: Probus Pub, 1995. — 80 p.
5. Воробьев В.И. Теория и практика вейвлет-преобразования. / Воробьев В.И., Грибунин В.Г. — СПб.: ВУС, 1999. — 364 с.
6. Зинченко А.Ю. Исследование регулярной и хаотической динамики одной финансовой системы / А.Ю. Зинченко // Известия высших учебных заведений. Прикладная нелинейная динамика. – 2013. – Т.21, №2. – С. 173 – 187.
7. G.Chen,T.Ueta, Yet another chaotic attractor, Int.J. Bifur. Chaos, 9(1999)1465-1466.

БІОМАСА – ЕНЕРГОРЕСУРС СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Золотовська Олена Володимирівна

к. т. н., доцент

Дніпровський державний

аграрно-економічний університет

м. Дніпро, Україна

Вступ. Одна з серйозніших проблем держави – низький рівень енергоефективності. Забезпечити становище, при якому екологічні оцінки ретельно досліджувались в енергетичній політиці. Очевидно, що є необхідністю розширення співпраці урядовими установами, які пов'язані з енергетикою, екологією, соціальними проблемами та макроекономікою. Формування таких робочих груп дає можливість сумісної розробки ефективної стратегії щодо модернізації та покращенню ефективності виробництва енергії. Спростити процес зниження викидів, що є найбільш ефективним, наприклад, в зоні підвищеної енергетичної ефективності, в роботі системи централізованого опалення, в області використання шахтного метану та поновлювальних джерел енергії. В проектах по збільшенню ефективності виробництва і споживання теплової і електричної енергії, найбільший інтерес викликають технології, які мінімізують викиди парникових газів, що і являється **метою роботи.** (рис. 1).



Рис. 1. Рівень зниження емісії парникових газів для різних енергетичних технологій

Матеріали і методи. Відображення порівняльної бази та аналіз використання сільськогосподарської сировини рослинного походження.

Результати та обговорення. Отже, виходить що біомаса явно відрізняється на фоні відновлювальних джерел енергії, тому що частка зниження емісії парникових газів приблизно становить 55 %. Використання біомаси в якості палива одна з реальних альтернатив зниження парникового ефекту, тому що рослинні відходи є нейтральними по відношенню CO₂ в атмосферному середовищі. Тобто при їх згорянні виділяється так ж кількість, яка була поглинута в процесі росту самої рослини.

Відходи рослинного походження можуть використовуватись у якості твердого, рідинного та газоподібного палива. Енергетичний потенціал розвитку для отримання палива складає 24 млн. т у.т./рік, де основною складовою є відходи сільського господарства (рис. 2).

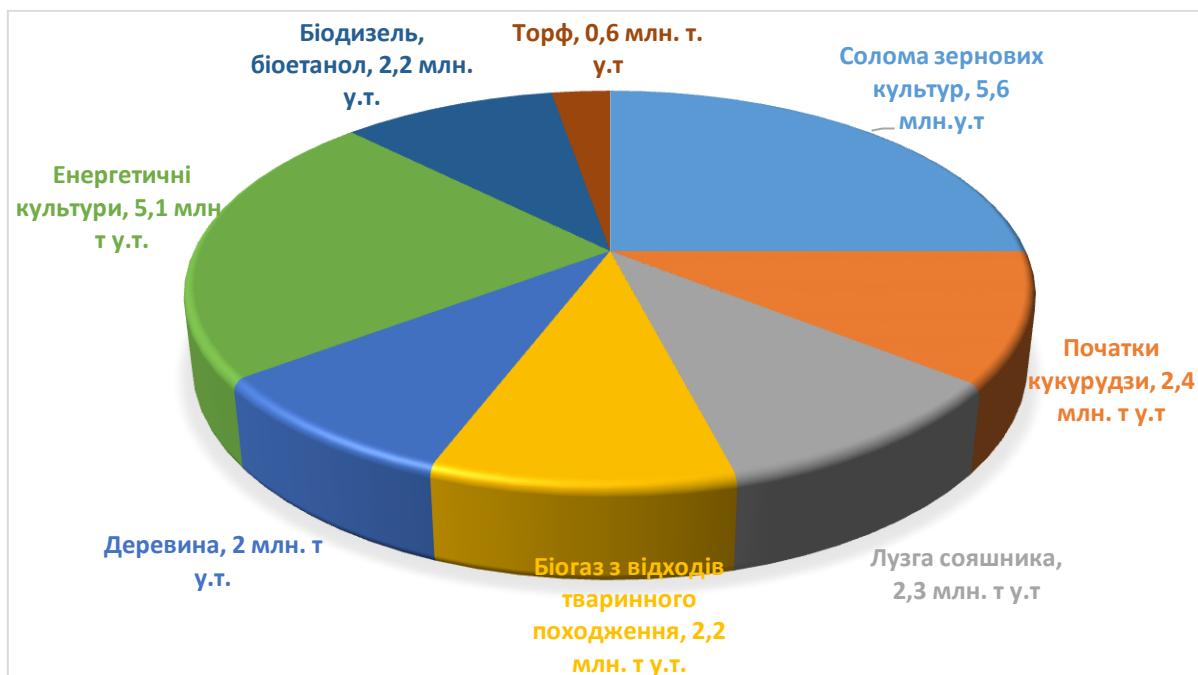


Рис. 2 Енергетичний потенціал біомаси сільського господарства України

Відходи переробки деревини використовуються в якості тріски або щепи. Тому доцільно переробляти кускові відходи в тріску на місці і направляти цю щепу на відповідні спеціалізовані підприємства для використання в якості вихідної сировини. Кускові відходи слід переробляти в тріску при використанні їх не тільки в якості технологічної сировини, але і в якості заводського палива

(при використанні традиційних котлів) - найбільш ефективно та інтенсивне є згоряння відходів, які мають розмір від 25 до 100 мм (тріска).

Брикетування сипучих відходів збільшує теплотворну здатність тирси та стружки. Брикети застосовуються в якості заводського палива і для постачання місцевого населення твердим паливом. Для брикетування тріски потрібні більш потужні преси, ніж для брикетування тирси. Вологість тирси перед брикетуванням повинна бути не вище 12-15% і не нижче 8-9%.

Гранулювання деревних відходів - це отримання паливних гранул з будь-яких деревних відходів, що утворюються в процесі механічної переробки деревини. До переваг цього способу обробки можна віднести раціональне використання деревних відходів, отримання висококалорійного екологічно чистого палива, підвищення ККД, можливість введення системи механізації і автоматизації топкових пристроїв завдяки використанню гранул, підвищення стійкості процесів горіння. Сутність гранулювання полягає в послідовній обробці вологою, температурою і тиском сухої дрібнодисперсної сипучої сировини.

У нетрадиційній енергетиці особливе місце займає переробка біомаси метановим бродінням з отриманням біогазу, що містить близько 70% метану, і стерильних органічних добрив. Енергія, що отримується при спалюванні біогазу, може досягати від 60 до 90% тієї, якою володіє вихідний матеріал. В відходах міститься значно менше хвороботворних мікроорганізмів, ніж у вихідному матеріалі. Економічність полягає в тому, що немає потреби в попередньому зборі відходів, в організації та управлінні їх подачею; при цьому відомо, скільки і коли буде отримано відходів. Отримання біогазу можливо в установках різних масштабів, особливо ефективно на агропромислових комплексах, де існує можливість повного екологічного циклу.

Висновки. З приведених даних випливає, що використання відходів сільськогосподарських підприємств, наприклад, деревообробних, в якості сировини для виробництва палива має велику економічну привабливість. Оскільки для вирощування сировинних технічних культур необхідні: великі

площі землі; додаткове обладнання для переробки в рідке паливо, високі витрати енергії на його виробництво, які співпадають з енергетичним потенціалом одержуваного продукту.

А з екологічної сторони може сприяти пом'якшенню проблеми зміни клімату, зменшити кількість кислотних дощів, ерозію ґрунту, забруднення водойм, забезпечити середовище для існування диких видів тварин і допомогти підтримувати здорові умови існування лісів за допомогою кращого менеджменту.

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ПРИСТРОЇВ СИНТЕЗУ ТА ОБРОБКИ АНАЛОГОВОГО ТА ЦИФРОВОГО ЗВУКОВОГО КОНТЕНТІВ

Ісько Павло Вадимович

Студент

Швайченко Володимир Борисович

к. т. н., доцент

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,

м. Київ, Україна

Вступ. Сучасна індустрія виготовлення звукового контенту потребує багато різних пристроїв синтезу та обробки звуку. Багато з них є комбінованими, та мають можливість не тільки створювати звуковий сигнал, а і оброблювати. Існують такі засоби, що побудовані на основі VCO (*Voltage Controlled Oscillator*), з використанням аналогових фільтрів та атенуаторів, це призводить до збільшення вартості процесу. Беручи до уваги «чисті» аналогові синтезатори, тобто ті, що не мають у своїй будові цифрових складових, бо ці пристрої відзначено у історії звукового синтезу, як «еталонні» по звучанню, то їх вартість ще більша.

Ціль роботи. Данна робота націлена на розв'язання проблеми обмеження вартості пристроїв синтезу та обробки звукового контенту. Тому була запропонована ідея використання методу DCO (*Digital Controlled Oscillator*), як заміни VCO.

Матеріали і методи. Генератор з цифровим управлінням або DCO, це коливальний контур, котрий генерує аналоговий сигнал, проте частота управляється цифровим входом управління (рис. 1).

DCO вперше з'явився у 1980-х роках як своєрідний проміжний крок між повністю аналоговим VCO та повністю цифровими реалізаціями, що з'явилися пізніше. Існує декілька конструкцій схеми DCO, але більшість працює шляхом синхронізації аналогового сердечника з цифровим таймером зворотного

відліку, керованого високочастотним, високоточним лічильником. Значення, завантажене в таймер зворотного відліку, визначає вихідну частоту.

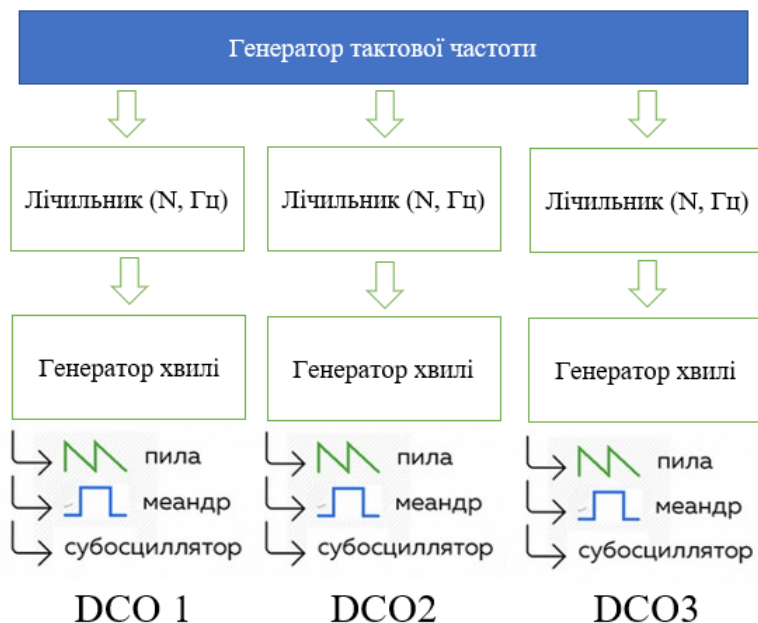


Рис. 1. Блок схема управління DCO

Головною особливістю DCO є наявність аналогового вейвшейпера, частоту якого контролює цифровий формувач хвилі (від англ. *Waveshaper* - «формує хвилю») - це генератор форми хвилі (ГФХ), тобто, по суті, саме він і є осцилятором.

DCO містить «лічильник» і ГФХ. При натисканні на клавішу контрольований мікропроцесором лічильник отримує сигнал від генератора тактової частоти і генерує на виході пульсуючий сигнал з потрібною для даної ноти частотою. Точне значення частоти задають так званими дільниками (*divider*), які, зокрема, забезпечують можливість використання відразу декількох голосів, які підпорядковуються загальному цифровому генератору частоти. ГФХ отримує пульсуючий сигнал і з аналогічною частотою генерує хвилю в формі пилки, меандру тощо (залежно від особливостей конкретного генератора).

Частота пульсації, яку повинен видати лічильник, залежить не тільки від натиснутої клавіші, але і від інших елементів управління синтезатора - ручок

налаштування осциляторів, LFO і портаменто. Після того як лічильник віддав імпульс, подальше формування звуку відбувається повністю в аналоговий спосіб.

Цифрове управління генератором дало важливу перевагу - стабільний лад, проте у нього знайшлося також і чимало недоліків. Зокрема, одним з важливих недоліків DCO багато хто вважає неможливість змін від «стандартних» форм хвилі, які були характерні осциляторам з контролем напругою (VCO).

Генератори призначені для осциляції частотного діапазону, використовуюваного в синтезаторах. Частоту коливань бажано регулювати вхідним сигналом за залежно від потрібних застосувань. В аналогових PLL (phase-locked loops або фазово замкнені петлі) частоту коливань регулюють вхідною напругою, яка знаходить в аналоговій формі. Цей тип генераторів називають керованим напругою генератором (VCO). У VCO широко використовують технології КМОН (комплементарна структура метал-оксид-напівпровідник; англ. *Complementary – symmetry/metal oxide semiconductor*).

КМОН став дуже громіздким для реалізації в традиційній формі VCO, що використовує пасивні пристрої. Ця проблема була спровокована тим, що його нелінійні частотні характеристики в порівнянні з напругою і низьковольтним запасом потужності роблять його сприйнятливим до шуму. Таким чином, низьковольтна настройка частоти для КМОН -генератора була дуже важкодоступна. Крім того, зменшення розміру КМОН також призводить до зниження напруги живлення, але це неминуче, щоб уникнути поломок і проблем з надійністю. Крім того, надзвичайно висока вартість і енергоспоживання змусили виробників в той час впоратися з високим ризиком.

Для подолання цих проблем може бути реалізований цифровий підхід до управління частотою коливань в глибокому КМОН-процесі (рис. 2). Нарешті, VCO був замінений DCO. Єдина зміна в DCO полягає в тому, що компаратор в рамп-ядрі VCO замінюється імпульсами скидання, що генеруються лічильником або мікропроцесором. DCO виробляє стабільну цифрову частоту з

плавним налаштуванням. Тенденція використання DCO, яка є повністю цифровим підходом, час від часу стає все більш популярною.

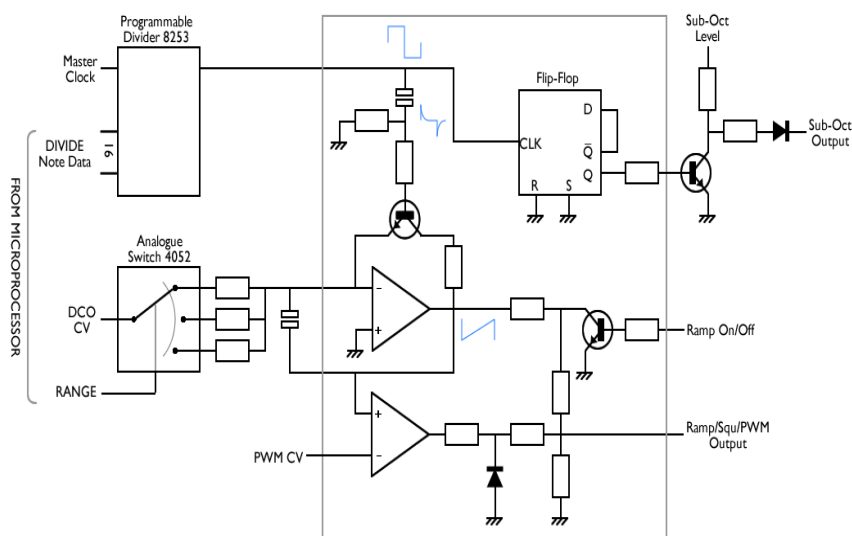


Рис. 2. Схема конструкції DCO

Цифрові схеми кращі, ніж аналогові, тому що їх легко реалізувати за КМОН-процесом. Впровадження повністю цифрового підходу дає переваги КМОН за критеріями вартості, розмірів, гнучкості, надійності та енергоспоживання. DCO дозволяє ефективно реалізувати пряму частотну модуляцію з повністю цифровим контуром фазового автопідстроювання частоти (ADPLL) з цифровим управлінням. Програмованість цифрових схем дуже бажана для програмно-визначених радіостанцій, приймачів дискретного часу для радіостанцій Bluetooth і передавачів для мобільних телефонів.

Результати та обговорення. VCO та DCO мають однаковий обмежений діапазон осцилограм та одне і те ж рамп-ядро. Аналогове формування хвилі у DCO було таким же, як і у VCO, але цьому методу притамана простота та довільні форми сигналів цифрових систем, таких як прямий цифровий синтез. Потім цей розвиток призвів до широкого використання повністю цифрових схем генераторів в музичних інструментах. На сьогоднішній день конструкція цифрової базової смуги (*DBB-digital base band*) постійно переходить на найдосконаліший із доступних цифрових процесів глибокого суб-мікрорівня,

який зазвичай не пропонує аналогових розширень і має дуже обмежений діапазон напруг.

Процеси КМОН із глибоким суб-мікрорівнем представляють нові можливості інтеграції, з одного боку, але, з іншого боку, ускладнюють реалізацію традиційних аналогових схем.

Висновки. У даній роботі було запропоновано створення оптимального по розміру та характеристиках пристрою генерації(синтезу) звукової хвилі. Були розглянуті недоліки КМОН логіки, наприклад, регулювання частоти у низьковольтному аналоговому генераторі з КМОН елементами є надзвичайно складним завданням через його вкрай нелінійні характеристики та через низьку напругу, що робить його чутливим до напруги джерела живлення, стану заземлення та рівня шуму. У такому випадку з низькою напругою живлення страждає не тільки динамічний діапазон сигналу, але також підвищується рівень шуму, що спричиняє ще більш серйозне погіршення відношення сигнал/шум.

З плином часу просування технологій КМОН вдосконалює DCO до високого рівня продуктивності, і це завдяки повному контролю осцилятора цифровим інтенсивним методом. DCO працює краще з точки зору споживання енергії та діапазону налаштування частоти. DCO забезпечує лінійну настройку, особливо на музичних інструментах, однак, він може застосовуватись у радіочастотних приймачах, якщо треба досягти широкого діапазону настройки та роздільної здатності з малою частотою. Таким чином, DCO буде вдосконалюватися в майбутньому відповідно до передової технології КМОН для кращої роботи. Оскільки прогрес зменшення масштабу технології КМОН дозволяє використовувати менші транзистори, то спосіб побудови DCO необхідно вибирати саме з суджень компактності та стабільності роботи.

ІНІЦІЙОВАНА ОЛІГОМЕРИЗАЦІЯ ІНДЕН-КУМАРОНОВОЇ ФРАКЦІЇ

Кічура Дарія Богданівна

к. т. н, доцент кафедри
технології органічних продуктів
Національний університет «Львівська політехніка»,
Львів, Україна

Вступ. Склад вихідної сировини, метод і технологія виробництва істотно впливають на вихід та властивості інден-кумаронових олігомерів (ІКО). Важливим моментом у процесі їх одержання є стадія олігомеризації сировини, відтак механізм та умови процесів олігомеризації цих сполук постійно досліджуються. ІКО одержують коолігомеризацією ненасичених вуглеводнів фракцій кам'яновугільної смоли й бензолу: головна (303-352 К), бензолна (342-353 К), ксилольна (408-418 К), температурний інтервал кипіння 418-463 К. Основні смолоутворювальні компоненти у фракціях – це інден, кумарон, стирол та їх гомологи. Залежно від назви основних ненасичених сполук розрізняють стирольні, стирольно-інденові та інден-кумаронові олігомери, які застосовуються для заміни продуктів природнього походження [1-3].

У світовій практиці для виробництва ІКО застосовують каталітичну олігомеризацію сировини з використанням каталізатора – хлористого алюмінію та комплексів на його основі. Перевагами цього методу є високий коефіцієнт перетворення основних смолоутворюючих сполук до 98%, а недоліком – істотні процеси корозії, а також велика кількість відходів та стічних вод. Синтезовані олігомери часто не задовільняють вимоги будівельної та лакофарбової промисловостей за фізико-механічними та хімічними характеристиками, зокрема: забарвлення, міцність, твердість, ненасиченість та інші [1].

У роботі розглянуто процес адикальної коолігомеризації інден-кумаронової фракції з використанням пероксидних ініціаторів. Метод дозволяє одержати ІКО з покращеними кількісними та якісними характеристиками та

практично повністю виключити процеси корозії технологічного обладнання, утворення відходів виробництва та технологічної води.

Мета – вивчення закономірностей синтезу ІКО методом радикальної олігомеризації фракції та встановлення оптимальних умов процесу.

Матеріали й методи. Як сировину використовували інден-кумаронову фракцію з наступними фізико-хімічними показниками: густина 920 кг/м^3 , бромне число $60-75 \text{ г Br}_2/100 \text{ г}$, колір $10 \text{ мг J}_2/100 \text{ см}^3$. Вміст основних смолоутворюючих компонентів (% мас.): індену – 29,5, стиролу – 18,6, α -метилстиролу – 6,0, кумарону – 2,6. Ініціатором коолігомеризації використали ди-*трет*-бутилпероксид (ДТБП) виробництва фірми “Akzo Nobel” (Фінляндія), торгова назва Trigonox В: $(\text{CH}_3)_3\text{C}-\text{OO}-\text{C}(\text{CH}_3)_3$, з такими характеристиками: густина 800 кг/м^3 , молекулярна маса 146,2, масова частка ДТБП 99,0 %, вміст активного кисню $[\text{O}]_{\text{акт}}=10.94 \%$.

Олігомеризацію інден-кумаронової фракції здійснювали у термостатованому реакторі з нержавіючої сталі в середовищі інертного газу – аргону при надлишковому тиску 0,3-0,5 МПа, який забезпечує перебіг реакції в рідкій фазі. Реакційну суміш готували відразу, змішуючи всі компоненти (фракція й ініціатор) у реакторі, а вуглеводні, що непрореагували, вилучали шляхом атмосферної та вакуумної дистиляції олігомеризату. Для встановлення характеристик синтезованих ІКО використовували: фізичні, хімічні а фізико-хімічні методи аналізу

Результати й обговорення. Проведені дослідження показали, що збільшення температури олігомеризації (рис.) від 448-498 K та концентрації ініціатора з 0,5 до 3,0 % мас. сприяє зростанню густини олігомеризату. Разом з тим, бромне число олігомеризату зменшується, що вказує на витрату $>\text{C}=\text{C}<$ зв'язків у реакційній масі. Як бачимо з кривих, представлених на рис. 2, із збільшенням температури реакції та концентрації ініціатора вихід ІКО зростає і простежується характерне для радикальної олігомеризації зменшення молекулярної маси смоли.

Проаналізувавши одержані результати констатуємо, що збільшення температури реакції вище 473 K – недоцільно, оскільки приріст виходу ІКО незначний, а фізико-хімічні показники погіршуються, особливо колір. Так, при тривалості олігомеризації 6 годин, колір смоли із збільшенням температури вище 473 K перевищує $100 \text{ мг } J_2/100 \text{ см}^3$, що небажано, у випадку використання олігомерів як замінників у лакофарбовій промисловості згідно встановлених стандартів до $60 \text{ мг } J_2/100 \text{ см}^3$. Збільшення концентрації ініціатора з 2 до 3 % мас. призводить до незначного приросту виходу олігомеру (від 0,4 до 0,7 % мас.), тоді як збільшення концентрації від 1 до 2 % мас. супроводжується збільшенням виходу ІКО на 3,1-5,7 % мас., що свідчить про недоцільність підвищувати концентрацію ініціатора вище 2 % мас.

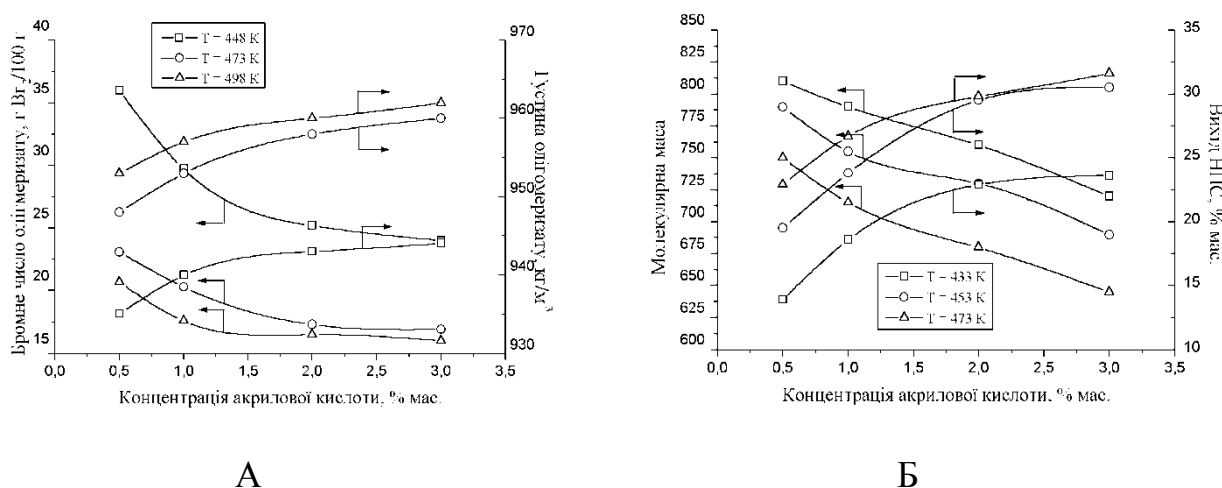


Рис. Залежність густини і бромного числа олігомеризату (А) та виходу й молекулярної маси ІКО (В) від концентрації ініціатора (ДТБП)

Збільшення тривалості реакції олігомеризації при температурі 473 K від 2 до 8 год. сприяє зростанню виходу ІКО (від 22,0 до 31,0 % мас.) та зменшенню ненасиченості олігомеризату, як у випадку збільшення температури. Одержані дані вказують недоцільність збільшення тривалості вище 6 годин, через низький приріст виходу олігомеру при підвищенні тривалості з 6 до 8 годин складає всього 1,5 % мас., колір при цьому значно погіршується.

На основі проведених досліджень вибрано оптимальні умови реалізації процесу коолігомеризації: концентрація ініціатора – 2 % мас., температура – 473 K, тривалість – 6 год, синтезований ІКО з виходом 29,5 % мас. та фізико-хімічними характеристиками: бромне число 16 $г Br_2/100 г$, колір 100 $мг J_2/100 см^3$, температура розм'якшення 353 K. За результатами хроматографічного аналізу вихідної сировини та атмосферного і вакуумного дистилятів визначено конверсії основних смолоутворюючих компонентів. Ненасичені вуглеводні фракції у реакції становлять ряд: стирол> α -метилстирол>інден>кумарон, як бачимо останній в реакцію не вступає.

Таблиця

Конверсії основних смолоутворюючих компонентів ІКО

№	Найменування вуглеводнів	Конверсія, %
1	Стирол	90,0
2	α -метилстирол	59,0
3	Інден	57,0
4	Кумарон	0

Висновки. У результаті проведених експериментальних досліджень встановлено можливість використання інден-кумаронової фракції для синтезу низькомолекулярних олігомерів з метою їх подальшого використання у різних галузях промисловості, як заміників дорогих та дефіцитних продуктів природнього походження таких як: каніфоль, олії і деякі інші.

Література

1. Соколов В.З. Инден-кумароновие смолы. М.: Металлургия, 1978. 214с.
2. Michael Bratychak, Oresta Ripak, Jacek Namiesnik, Olena Shyshchak, Olena Astakhova Одержання інден-кумаронових смол з легкої фракції кам'яно-вугільної смоли 2. інден-кумаронові смолы з епоксидними групами // Chemistry & chemical technology. № 1. Випуск 12. 2018. С. 93 – 100.
3. Olena Astakhova, Mariia Shved, Olha Zubal, Olena Shyshchak, Yuriy Prysiaznyi, Piotr Bruzdziak,

Michael Bratychak Одержання інден-кумаронових смол з легкої фракції кам'яновугільної смоли. 4. Бітум-полімерні суміші за участю інден-кумаронової смоли з епоксидними групами // Chemistry & chemical technology. № 1. Випуск 13. 2019. С. 112 – 120.

РОЗРАХУНКИ ТЕРМОДЕФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ МАГНІТНО-ІМПУЛЬСНОЇ ОБРОБКИ

Лавінський Денис Володимирович,

к. т. н., доцент

Національний Технічний Університет «ХПІ»

м. Харків, Україна

Вступ. Електромагнітне поле (ЕМП) виникає при експлуатації багатьох технічних та технологічних систем. Тут можна відзначити системи зі створення, перетворення та зберігання електричної енергії, системи захисту від блискавок тощо. Вплив ЕМП на конструкційні елементи систем є багатогранним та залежить від властивостей матеріалу конструкційних елементів. Найбільш значущим є силовий та тепловий впливи (за рахунок виникнення електромагнітних сил та розподілених джерел тепловиділення у електропровідних тілах). При цьому інтенсивність впливу ЕМП на електропровідне тіло може досягати рівнів, за яких спостерігається механічне руйнування. З іншого боку, ефекти силового впливу широко використовуються у класі технологічних операцій, які відомі під назвою магнітно-імпульсна обробка матеріалів (МІОМ) [1]. Оцінки працездатності технологічного оснащення систем МІОМ та оцінки ефективності технологічної операції є важливою складовою проектування, і вони неможливі без відповідних розрахункових досліджень деформування конструкційних елементів. Таким чином, тема даної роботи є актуальною у теоретичному та практичному сенсі.

Мета роботи. При використанні енергії ЕМП за умов технологічних операцій МІОМ «корисним» є силовий вплив, але рівні енергії є таким, за яких нехтувати ефектами тепловиділення не є можливим. Зміни у температурному полі конструкційних елементів технологічних систем МІОМ можуть призводити до термодформування із значними рівнями деформацій, що може призводити до втрати працездатності. У статтях [1,2] представлено всебічний

аналіз деформування одновиткового індуктора призначеного для впливу на феромагнітні заготовки [3]. Проте розглядалась постановка задачі у рамках одного технологічного циклу, тепловиділенням нехтувалось. У даній роботі передбачається проведення аналізу впливу тепловиділення, яке відбувається протягом декількох циклів деформування, на напружено-деформований стан (НДС) індуктора.

Матеріали та методи. Сучасний стан розрахункових методів механіки деформівного твердого тіла передбачає розгляд розрахункових моделей максимально наближених до реальності з точки зору геометрії, топології, властивостей матеріалу. Таке наближення можливе лише при використанні чисельних методів, серед яких найбільш поширеним є метод скінчених елементів (МСЕ). Використання конкретних реалізацій МСЕ у комерційних та дослідницьких програмних комплексах неможливе без відповідного теоретичного підґрунтя. Повна математична постановка для аналізу пружно-пластичного деформування систем електропровідних тіл наведена у роботах [1]. Усі подальші дослідження проведені у відповідності до неї. особливості розподілу ЕМП у елементах технологічних систем МІОМ, а також особливості їх закріплень дозволяють розглядати задачу у вісесиметричній постановці. На рис. 1 наведена розрахункова схема одновиткового індуктора разом із бандажем та заготовкою. Саме для такої розрахункової схеми проводився аналіз, результати котрого наведені у роботі [2]. Відмінністю у даному випадку є задача із визначення нестационарного розподілу температури у елементах розрахункової схеми. Граничними умовами при цьому обирався конвекційний теплообмін із зовнішнім середовищем на зовнішніх (вільних від контакту) контурах бандажу, індуктора та заготовки. Розглядалися три варіанти роботи системи: один імпульс навантаження, 10 імпульсів та 50 імпульсів.

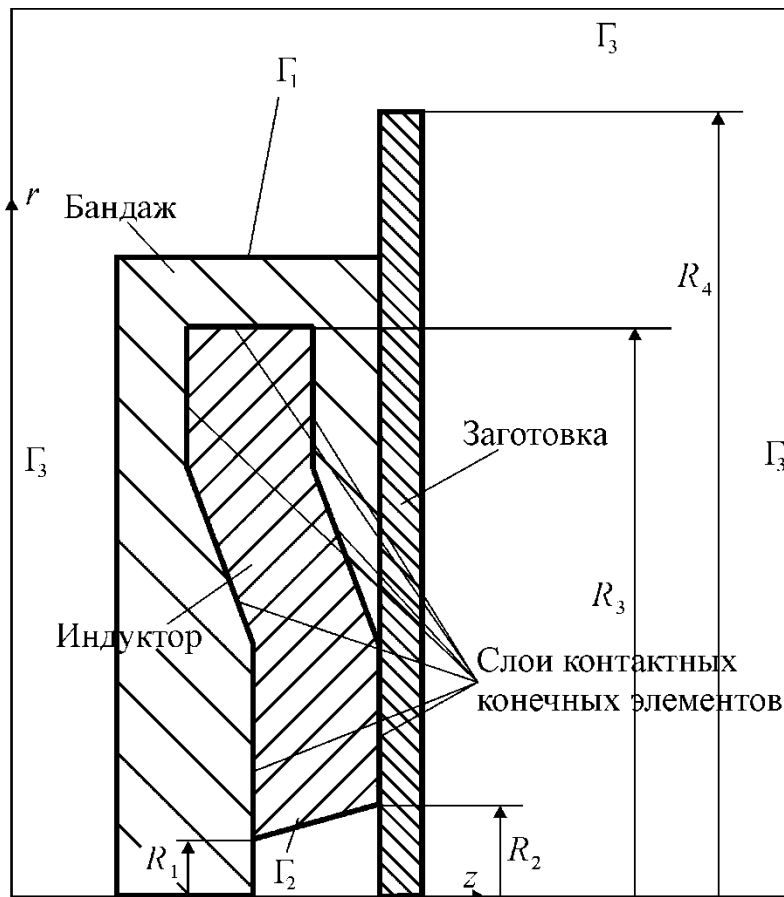


Рис. 1. Розрахункова схема

Результати та обговорення. Результати із просторового розподілу ЕМП не мають суттєвих відмінностей із варіантом розрахунку при нехтуванні ефектом тепловиділення. При розгляді 10 імпульсів температурне поле є суттєво неоднорідним: найбільш нагрітою є область індуктора, що безпосередньо прилягає до робочої зони, при цьому температура більшої частини індуктора перевищує початкову лише на 2%. Після 25 імпульсів температурне поле стає близьким до сталого. Слід відзначити, що індуктор набуває значних температурних деформацій, які призводять суттєвої зміни НДС. Максимальна інтенсивність напружень збільшується у порівнянні із випадком нехтування температурними ефектами на 17%.

Висновки. У роботі обговорена необхідність врахування ефектів тепловиділення при розрахунковому аналізі деформування елементів технологічних систем МІОМ. При застосуванні індукторної системи у безперервному режимі тепловиділення призводить до суттєвих змін у розподілі НДС.

Список інформаційних джерел:

1. Altenbach, H., Morachkovsky, O., Naumenko, K., & Lavinsky, D. (2016). Inelastic deformation of conductive bodies in electro-magnetic fields. *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, 28(5), 1421-1433.
2. D. V. Lavinskii and O. K. Morachkovskii. "Elastoplastic Deformation of Bodies Interacting Through Contact Under the Action of Pulsed Electromagnetic Field." *Strength of Materials* 48 No.6 (2016): 760-767.
3. Туренко А.Н. Импульсные магнитные поля для прогрессивных технологий. – Т. 3: Теория и эксперимент притяжения тонкостенных металлов импульсными магнитными полями: Монография / Туренко А.Н., Батыгин Ю.В., Гнатов А.В. – Харьков: ХНАДУ, 2009. – 240 с.

ПРОБЛЕМА ВИЗНАЧЕННЯ КАТЕГОРІЇ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТУ ВАЛІДАЦІЇ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

Медушевський Сергій Вікторович
викладач кафедри якості,
стандартизації та управління проектами
Черкаського національного
університету ім. Б. Хмельницького
м. Черкаси, Україна

Вступ. За останні роки спостерігається бурхливий ріст інформаційних технологій у сфері фармацевтичного виробництва, зокрема в предметній області розробки програмного забезпечення. При цьому, можна відзначити експоненціальне зростання складності всіх класів програмного забезпечення.

Складність і кількість інформаційних систем продовжує зростати. Автоматизована інформаційна система фармацевтичного виробництва (АІС) являє собою організаційно впорядковану сукупність програмних та апаратних компонентів, що реалізують інформаційні процеси підприємства.

Згідно GMP валідація є регулярним вивченням систем, процесів, інженерних комплексів, щоб забезпечити високий рівень впевненості в тому, що процеси були належним чином розроблені і знаходяться під контролем.

Щоб визначити стратегію і обсяг валідації автоматизованої інформаційної системи (АІС) проводиться аналіз категорії апаратного і програмного забезпечення АІС. АІС може включати в себе компоненти різного рівня складності та критичності, тому важливо чітко розуміти особливості категорій як програмного так і апаратного забезпечення для якісного виконання валідаційних робіт АІС.

Мета роботи. Проаналізувати структурні особливості та принципи визначення категорії програмного та апаратного забезпечення в рамках проведення валідації АІС на фармацевтичному виробництві.

Матеріали і методи. Теоретичні дослідження базуються на використанні системного підходу рекомендацій GAMP-5 та вимог Настанови з якості на фармацевтичному підприємстві.

Результати і обговорення. Категорії апаратного і програмного забезпечення (ПЗ) визначають обсяг необхідних валідаційних заходів, і відповідне документальне оформлення.

З огляду на складність АІС, стандартність/нестандартність використовуваного обладнання, технологій програмного забезпечення - проведення аналізу категорії апаратного і програмного забезпечення АІС необхідно для:

- оцінювання складності та новизни АІС;
- визначення стратегії і обсягу валідації АІС;
- визначення стратегії оцінювання постачальника;
- визначення підходу до управління ризиками.

Ухвалення рішення про проведення класифікації (визначення категорії) програмного і апаратного забезпечення АІС повинні ґрунтуватися на рекомендаціях GAMP [2], ICH 9 [3], PIC/S [4], вимоги стандартів GMP ЄС Додаток 11 [1], FDA 21 CFR [5].

На рівні АІС, категорії використовуються, щоб визначити підхід до оцінювання постачальника або до вибору відповідних стадій життєвого циклу АІС [6]. Існує 4 категорії програмного і 2 категорії апаратного забезпечення.

На рівні компонентів, категорії використовуються в поєднанні з управлінням ризиками, з урахуванням складності і архітектури АІС. З огляду на те, що АІС складається з безлічі компонентів, то категоризацію таких компонентів необхідно використовувати для розширення/деталізації конкретних заходів життєвого циклу АІС.

Категорія 1 ПЗ – інфраструктура ПЗ включає в себе:

- створене або доступне комерційне багаторівневе ПЗ (операційні системи, адміністратори баз даних, мови програмування, проміжне/сполучне ПЗ, інтерпретатори багатоступінчастої логіки, статистичні засоби

програмування, пакет електронних таблиць (але не програми, розроблені за допомогою цих пакетів);

- інфраструктуру програмних засобів моніторингу мережі такі як засоби пакетного планування/виконання завдань партії інструментів, програмні засоби захисту даних, антивірус, засоби управління конфігурацією.

ПО 1-ї категорії не є об'єктом конкретних функціональних перевірок (валідації).

Категорія 2 – не використовується.

Категорія 3 – неконфігуровані продукти включає в себе:

- готові продукти, такі як АІС, які не можуть бути налаштовані відповідно до конкретних бізнес-процесів;

- АІС, які можна налаштовувати типовими/стандартними конфігураціями.

Для даної категорії застосовується спрощений підхід до моделі валідації одного рівня: специфікація вимог користувача – тестування вимог.

Категорія 4 – конфігуровані продукти для конкретних бізнес-процесів, включає в себе:

- конфігурації комерційно доступних продуктів ПЗ, що працюють на стандартних апаратних компонентах;

- ПЗ налаштоване стандартними інтерфейсами і функціями;

- конфігуровані програмні модулі.

Підхід до валідації складається з трьох основних рівнів специфікації і верифікації. Кількість документів, необхідних для охоплення цих рівнів визначається з особливим акцентом на конфігурований бізнес-процес.

Категорія 5 – замовлені додатки, включає в себе:

- АІС або їх підсистеми розроблені для задоволення конкретних індивідуальних потреб/вимог компанії;

- АІС розроблені без комерційно доступних, відповідних рішень. ПЗ створюється і кодується відповідно до бізнес-процесів.

Підхід до валідації складається з чотирьох основних рівнів специфікації і верифікації. Кількість документів, необхідних для охоплення цих рівнів буде залежати від складності та впливу/результативності системи.

Апаратне забезпечення категорії 1 – стандартні апаратні компоненти, які є в комерційному продажу, придатність для використання доведена широким колом споживачів.

Апаратне забезпечення категорії 2 – розроблене на замовлення – створені апаратні засоби під виконання конкретних завдань, наприклад для функціонування АІС, яка індивідуально спроектована, щоб відповідати вимогам специфічних робочих (бізнес) процесів.

При використанні обладнання категорії 2 необхідно проводити верифікацію/валідацію для підтвердження сумісності взаємозалежних апаратних компонентів для зібраних АІС, в яких використовуються замовні апаратні засоби від різних постачальників та враховувати процеси по управлінню конфігурацією і управління змінами. В табл. 1 представлено відповідність категорій АІС стадіям валідації.

Таблиця 1

Відповідність категорій ПЗ стадії валідації

Категорія	Стадія			
	DQ	IQ	OQ	PQ
1 категорія	-	✓	-	-
3 категорія	-	✓	✓	-
4 категорія	✓	✓	✓	-
5 категорія	✓	✓	✓	✓

Більшість АІС мають компоненти різного рівня складності, таких як: операційна система, неконфігуровані компоненти і конфігуровані або замовні компоненти. Для складних АІС може мати місце ситуація, коли окремі модулі можуть бути віднесені до різних категорій. Цей підхід дозволяє виділити в якості найбільш критичного ПЗ 5-ї категорії, оскільки саме в разі індивідуальної розробки з причини відсутності широко використовуваних аналогів ризик помилок найбільш вірогідний.

Стосовно до категорій програмного забезпечення, перерахованим вище, в якості прикладу (табл. 2) вказані основні компоненти програмного забезпечення АІС і пов'язані з ним категорії програмного забезпечення.

Таблиця 2

Категоризація програмного забезпечення АІС

	Компоненти АІС	Категорія	Стратегія валідації
Сервер	Операційна система, база даних (напр., SQL)	I	1. Визначення вимог в специфікації вимог користувача і перевірка їх на стадії IQ.
	Стандартний пакет програмного забезпечення	III	1. Визначення вимог в специфікації вимог користувача і перевірка їх на стадії IQ. 2. Опис функціональних можливостей АІС в функціональній специфікації та перевірка функцій на стадії OQ.
	Налаштований/конфігурований пакет програмного забезпечення	IV	1. Визначення вимог в специфікації вимог користувача. 2. Опис функціональних можливостей АІС в функціональній специфікації. 3. Опис конфігурації АІС в специфікації проекту і перевірка її на стадії IQ. 4. Перевірка функцій АІС відповідно до функціональної специфікації на стадії OQ. 5. Перевірка експлуатації системи відповідно до специфікації вимог користувача на стадії PQ.
	Замовні компоненти програмного забезпечення	V	1. Повна валідація ЖЦ (включаючи тестування розробки і специфікацію проекту).
Клієнт	Операційна система	I	1. За рамками даного процесу.

Висновки. Розглянуто та проаналізовано компонентну структуру кожної з категорій програмного та апаратного забезпечення АІС та визначено відповідність категорій АІС стадіям валідації що дає можливість підвищити рівень розуміння та покращити ефективність підготовки та планування до валідації АІС.

КЛАСИФІКАЦІЯ НАПРЯМКІВ РУХУ ХМАР ТА ЇХ МАСИ ЗА СУПУТНИКОВИМ КАРТАМИ ХМАРНОСТІ

Мельник Роман Андрійович,

д. т. н., професор

Глінка Іван Іванович

студент

НУ Львівська Політехніка

м. Львів, Україна

Анотація: розглянуто багаторівневий алгоритм сегментації для отримання хмарності із зображення супутникової карти. Витягнуті хмари знаходяться в стадії обробки, щоб отримати інваріантні статистичні функції, які використовуються для визначення напрямку і швидкості переміщення хмарності.

Ключові слова: зображення, сегментація, хмарність, інтенсивність, сегмент, піксель.

Вступ. Проблема стихійного лиха є дуже важливою на сьогодні, адже стихійне лихо може виникнути в будь-який час. Найбільш небезпечними є грози від якого виникають повені, які шкодять людям. Завдяки прогресу в технологіях обробки зображень та різних алгоритмів зараз можна дати характеристику хмарам. Розвиток космічних супутників дозволяє отримувати високоякісні фото з великим збільшенням. Актуальність цієї проблеми є як для України так і для Європи, питання впливу хмарності та клімату є важливим і потребує дослідження.

Аналіз супутникових карт дозволяє визначити місце розташування грозових хмар, ураганів, фронтів, туманів, хмар. Погодні явища змінюються в часі та просторі. Отже, послідовності карт можна використовувати для їх аналізу, що дозволяє прогнозувати подальшу поведінку і рух явищ за короткий проміжок часу [1-4].

Для моніторингу та аналізу хмар в Україні нам потрібно мати доступ до служби, яка регулярно надає зображення її поверхні, а також програмного забезпечення для подальшої обробки цих даних. Двома компонентами для обробки зображень є алгоритми сегментації та кластеризації. Згідно з опитуванням [5], ми можемо розділити перші на два класи: ті, які базуються на знаходженні порогу інтенсивності, а також ті, в яких поділ здійснюється шляхом виділення ділянок зображення з певними властивостями. У першу чергу пороги інтенсивності визначаються на основі гістограм. Серед них ми бачимо алгоритми пошуку, ентропію [6], мінімальні помилки [7, 8] та інші. Важливим представником методів з другого класу є метод поділу графіка на частини [9, 10]. Більшість алгоритмів досить громіздкі, особливо ті, що використовують шаблони з графіків або базуються на статистичних розрахунках. Крім того, порівняно прості традиційні алгоритми сегментації порогів не підходять для сегментації зображень із значними дефектами освітлення чи експозиції.

У багатьох роботах представлено огляд новітніх методів сегментації зображень за допомогою кластеризації [11-13]. K-Means кластеризація є найбільш розповсюдженими підходами кластеризації для сегментації зображень через їх надійні характеристики для класифікації даних. У цій роботі розроблено алгоритм кластеризації розрахунку розподілу інтенсивності зображення.

Попередня обробка зображень на карті. Для моніторингу хмарності в різних регіонах поверхні Землі широко використовуються зображення супутникової карти. Популярний сервіс із безкоштовних ресурсів [3] надає на карті зображення, замовлені з різних куточків світу. Наприклад, отримуються та зберігаються супутникові карти України із хмарністю. Щоб отримати доступ до відповідних областей хмар, ми розглянемо супутникове зображення (рис. 1).

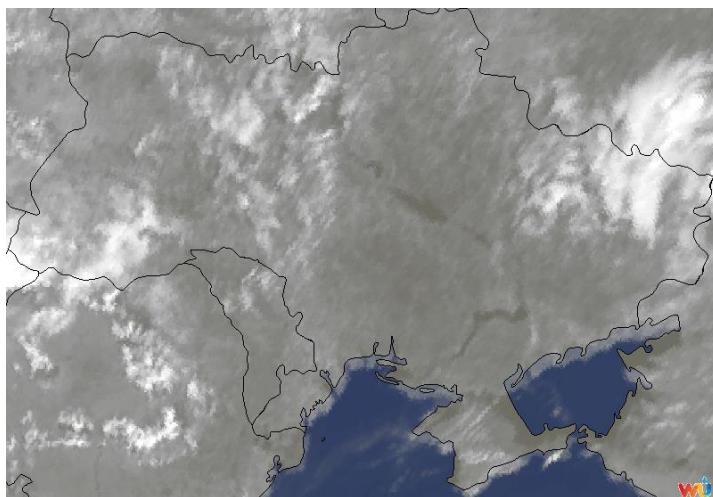


Рис. 1. Зображення супутникової карти

Щоб точніше розрахувати інтенсивність хмар у певній країні, нам потрібне зображення цієї країни. Ось чому першим кроком попередньої обробки є вирізання прилеглої території. На початку ми хочемо відрізати частини зображення карти, які містять сусідні території України. Частина зображення, що відповідає території України, є замкнутою ділянкою, обмеженою темним контуром. Тому відомий алгоритм заливки зображень у чотирьох напрямках використовується для відсікання непотрібних деталей [14]. Заповнення відбувається для кількох частин зображення (рис. 2), пікселі моря та прилеглої території відсутні.



Рис. 2. Зображення супутникової карти без сусідньої території

Ми можемо спостерігати інтегральну інтенсивність хмар для двох зображень на кумулятивних гістограмах, які вказують на різницю в розподілі хмар (рис. 3).

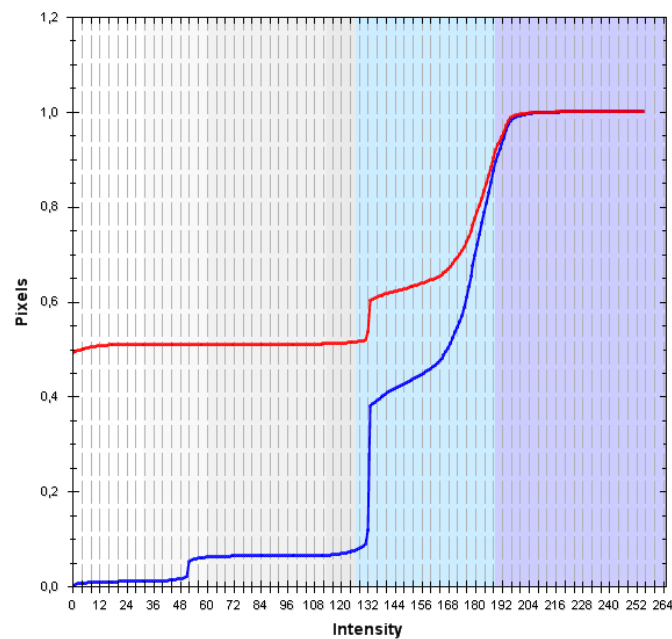


Рис. 3. Кумулятивні гістограми зображень карти з сусідньою територією та без неї

Наступним етапом попередньої обробки є сегментація поверхні території, яка не має хмарного покриття. З діаграм (рис. 3) ми можемо визначити поріг, який дозволяє відокремити чисті хмари. Його значення - 133. Отже, наведено отримане зображення другого етапу попередньої обробки (рис. 4).



Рис. 4. Сегментоване (поріг – 134) зображення супутникової карти без сусідньої території

Після попередньої обробки ми хочемо проаналізувати хмари відповідно до їх інтенсивності та розташування. Для цього нам потрібен інструмент для багаторівневої сегментації зображень.

Кусково-лінійне наближення. Для кусково-лінійного наближення кумулятивної функції гистограми за базовий був прийнятий алгоритм Рамера – Дугласа – Пекера (RDP) [15,16].

Метою алгоритму є, задавши криву, складену з відрізків ліній (яку в деяких контекстах називають також полілінією), знайти аналогічну криву з меншою кількістю точок. Алгоритм визначає «різницю» на основі максимальної відстані між початковою кривою та спрощеною кривою (тобто відстань Хаусдорфа між кривими). Спрощена крива складається з підмножини точок, які визначали вихідну криву. Початкова крива – це впорядкований набір точок або ліній та розмір відстані $\varepsilon > 0$.

Алгоритм рекурсивно ділить рядок. Спочатку даються всі бали між першою і останньою точкою. Він автоматично позначає першу і останню точку, яку потрібно зберегти. Потім він знаходить точку, яка є найбільш віддаленою від відрізка лінії з першою та останньою точками як кінцевими точками; ця точка, очевидно, знаходиться найдалі на кривій від наближеного відрізка лінії між кінцевими точками. Якщо точка ближче, ніж ε до відрізка лінії, то будь-які точки, які в даний час не позначені для збереження, можуть бути відкинуті без спрощеної кривої гірше ε .

Суть алгоритму полягає в апроксимації початкової кривої f_o , представленої набором точок $P_i(x_i; y_i) \in P$, $i = \overline{1..n}$ з кусково-лінійною функцією f_a , представленою точками $O_j(x_j; y_j) \subseteq O$, $j = \overline{1..m}$, $m \leq n$. Алгоритм визначає максимальну відстань (допуск) між оригіналом та апроксимуючою функцією:

$$t = \max |f_o[P_i(x_i; y_i)] - f_a[O_j(x_j; y_j)]|, i = \overline{1..n} \quad (1)$$

Початкова крива - це впорядкований набір точок або прямих усередині $\varepsilon > 0$. Процес наближення кривої зображено (рис. 5).

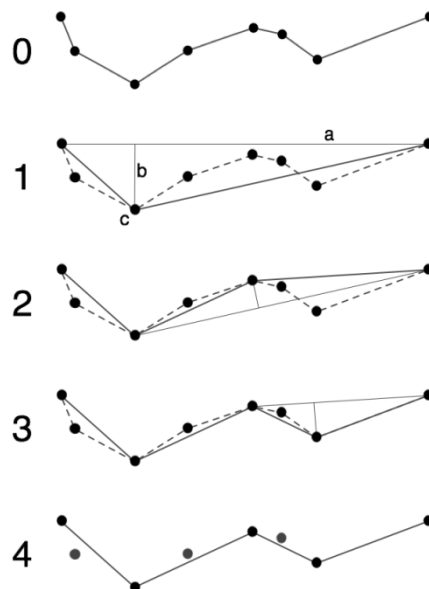


Рис. 5. Етапи наближення кривої за алгоритмом Рамера – Дугласа – Пекера

Якщо точка, віддалена від відрізка прямої, більша за ϵ від наближення, то ця точка повинна зберігатися. Алгоритм рекурсивно називає себе першою точкою і найдалшою точкою, а потім найдалшою точкою і останньою точкою, що включає найбільш віддалену точку, позначену як збережену.

Після всіх рекурсивних викликів вихідний полігон базується лише на тих точках, які були підписані для зберігання.

Сегментація багаторівневого зображення супутникової карти. Сегментація розділяє зображення на окремі регіони, що містять кожен піксель з подібними атрибутами. Щоб бути значимим і корисним для аналізу та інтерпретації зображень, регіони повинні сильно ставитися до зображених об'єктів або особливостей, що цікавлять. Змістовна сегментація - це перший крок від обробки зображень на низькому рівні, що перетворює сірий або кольоровий образ в одне або кілька інших зображень до опису зображення високого рівня з точки зору особливостей, об'єктів та сцен. Успіх аналізу зображення залежить від надійності сегментації, але точне розділення зображення, як правило, є дуже складною проблемою [17].

Мета сегментації зображень - змінити представлення зображення на щось більш значиме і просте для аналізу.

Алгоритм апроксимації був застосований до вихідного зображення на (рис.1) (не сегментований і не вирізаний). На (рис. 6) ми бачимо, як кумулятивна гістограма апроксимується кусковою функцією.

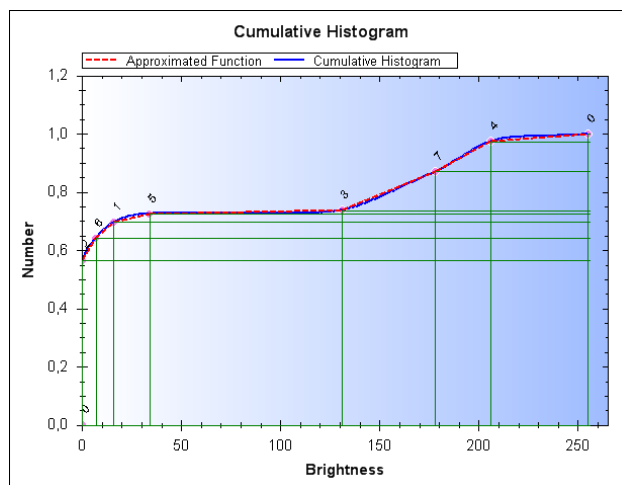


Рис. 6. Кумулятивна гістограма та апроксимаційна функція

Алгоритм кластеризації. К-Means є одним з алгоритму, найбільш часто використовуваних кластеризації. Основна ідея К-Means - збирати зразки в різні кластери відповідно до відстані. Чим ближче дві точки, тим ближче вони до отримання компактних та незалежних кластерів як кластерних цілей. Процес реалізації К-засобів виражається так:

1. Випадково виберіть К початкових центрів кластеризації;
2. Обчислити відстань від кожного зразка до кожного центру кластера та повернути кожен зразок до найближчого центру кластеризації;
3. Для кожного кластера із середнім значенням усіх вибірок як кластером нових центрів кластеризації;
4. Повторюйте кроки (2) до (3), поки центр кластеру більше не зміниться або не досягне встановленої кількості ітерацій[18].

Алгоритм будує двійкове ієрархічне дерево рулону (дендрограму) точок у кластерах за допомогою функції близькості. Щоб зменшити алгоритмічну складність на етапі S3 класичного алгоритму, ми поєднуємо ті пари точок (кластерів), які задовольняють наступній умові:

$$F(x_i, x_j) \geq F_0(1-k_v)$$

де F_0 - мінімальна відстань на рівні згортання, $k_v(k_v < 1)$ - коефіцієнт прийому, що вказує відстань між кандидатами на приєднання на поточному рівні дерева (k_v називаємо швидкістю і коефіцієнт точності).

Для отримання найнижчих вузлів дерева (листя) використовується вхідне зображення карти. Вхідне зображення ділиться на встановлену кількість горизонтальних та вертикальних ліній (сектори).

Виділення хмарності та класифікування. На першому етапі створюється алгоритм для виділення хмарності. Це процес, де зображення обробляється попікельно. Хмарність на зображенні виділяється сірим кольором, чим ближче сірий до білого, тим густіша хмарність.

Для виділення сірого кольору хмарності був поділений на діапазони

Алгоритм для виділення сірого кольору хмарності:

- 1) Хмарність була поділена на діапазони (сірий, більш сірий та білий);
- 2) Пошук пікселів заданого кольору;
- 3) Групування;
- 4) Процес працює поки не будуть проаналізовані всі пікселі.

Результат виконання функції на отриманому зображенні продемонстровано (рис. 7).

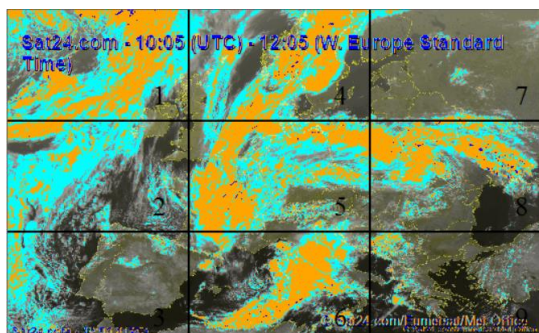


Рис. 7. Виділення густини хмарності на супутниковому зображенні

Після чого класифікується і в результаті будуються графіки:

- 1) Графік густини хмар по секторному розподілу (стовпчикова діаграма, приклад (рис. 8);
- 2) Графік останніх десяти запитів (лінійна діаграма (рис. 9).

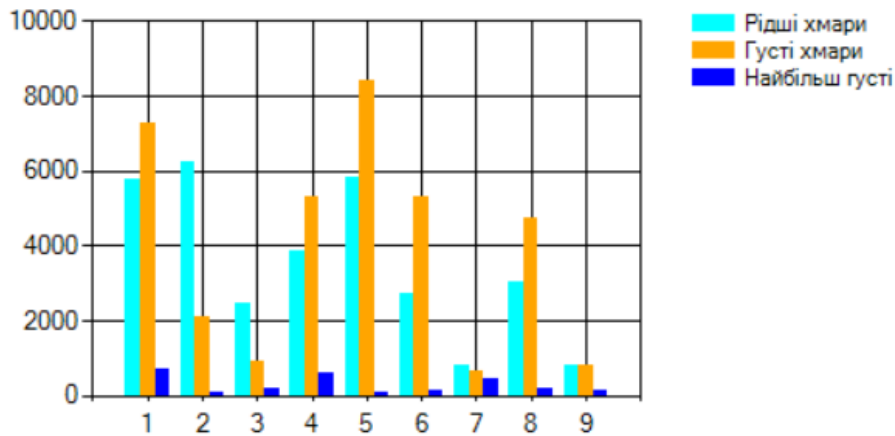


Рис. 8. Графік посекторного розподілу хмар

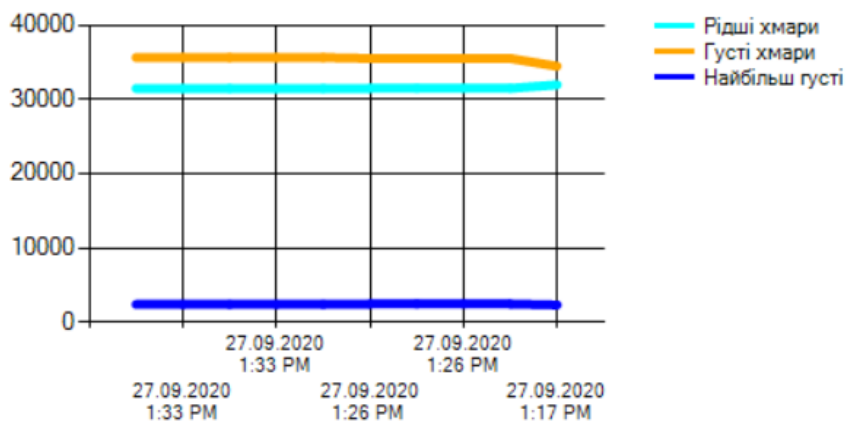


Рис. 9. Графік густин хмар останніх запитів

Висновок. Алгоритм багаторівневої сегментації та алгоритм кластеризації були розроблені для класифікації хмарності їх маси та руху за супутниковими картами. Перший використовується для відокремлення хмарності від фонового, а другий використовується для розрахунку інтенсивності хмарності та групування регіонів у класи подібної інтенсивності. Третій для класифікації та їх маси.

Література

1. Tim Vasquez, Weather Analysis and Forecasting Handbook, Amazon, 2011, 260 p.
2. Satellite Meteorology, lectures [Electronic resource], Link: <http://cimss.ssec.wisc.edu>.

3. A weather API for developers. [Online], Available: <https://www.wunderground.com>.
4. Eastern Europe imagery. [Online], Available: <http://eumetview.eumetsat.int/mapviewer>.
5. Rajeshwar Dass, Priyanka, Swapna Devi.: Image Segmentation Techniques, *Intern. J. of Electronics & Communication Technology*, 3 (1), (2012), pp. 66-70.
6. Glasbey C. A., An analysis of histogram-based thresholding algorithms, *CVGIP: Graphical Models and Image Proc*, 55, (1993), pp. 532–537.
7. Pedro F., Felzenszwalb Daniel, P. Huttenlocher, Efficient Graph-Based Image Segmentation, *Int. J. of Computer Vision*, 2, (2004), pp.167–181.
8. Xiangyang Xu, Shengzhou Xu, Lianghai Jin, Enmin Song, Characteristic analysis of Otsu threshold and its applications, *Pattern Recognition Letters*, 32, № 7, (2011), pp. 956–961.
9. Otsu N., A threshold selection method from gray level histograms, *IEEE Trans. Systems Man Cybernet*, (1979), pp. 62–66.
10. Medina-Carnicer R., Madrid-Cuevas F. J., Unimodal thresholding for edge detection, *Pattern Recognition*, 41, (2008), pp. 2337–2346.
11. Samina Naz, Hammad Majeed, Humayun Irshad, Image segmentation using fuzzy clustering: A survey, *6th International Conference on Emerging Technologies (ICET)*, (2010), pp.181–186.
12. Van Huy Pham, Byung Ryong Lee, An image segmentation approach for fruit defect detection using k-means clustering and graph-based algorithm, *Vietnam Journal of Computer Science February*, Vol. 2, Is. 1, (2015), pp 25–33.
13. S.Thilagamani1 and N. Shanthi, A Survey on Image Segmentation Through Clustering, *International Journal of Research and Reviews in Information Sciences*, Vol. 1, No. 1, (2011).
14. Sawicki, D. and Omiotek, Z., "Evaluation of the possibility of using fractal analysis to study the flame in the co-firing process, " *Proc. SPIE 10808*, (2018).

15. Arifin, A. Z. and Asano, A., “Image segmentation by histogram thresholding using hierarchical cluster analysis,” *Pattern Recognition Letters* 27, 1515–1521 (2006).
16. Kayom, A., Khairuzzaman, M. and Chaudhury, S., “Multilevel thresholding using grey wolf optimizer for image segmentation,” *Expert Systems with Applications* 86(15), 64-76 (2017).
17. Image Segmentation [Электронный ресурс] / Nick Efford. – 2000. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.cs.auckland.ac.nz/courses/compsci773s1c/lectures/ImageProcessing-html/topic3.htm#refs>.
18. Image Segmentation Algorithms Overview [Электронный ресурс] / Song Yuheng , Yan Hao. – 2017. – Режим доступа до ресурсу: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1707/1707.02051.pdf>.

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЖИМІВ РОБОТИ СОНЯЧНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ СТАНЦІЙ В ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ СИСТЕМАХ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ

Мудрак Максим Олегович
магістр

Дніпровський національний університет залізничного
транспорту імені академіка В. Лазаряна
м. Дніпро Україна

Вступ: В сучасних електричних мережах є проблеми з підвищеною втратою електроенергії за рахунок використання напівпровідникових приладів, які в свою чергу викликають появлення вищих гармонік. У розвитку науки і техніки, створенні новітніх технологій, підвищення енергетичної безпеки України, суттєва роль тут належить надійної і якісної поставки електричної енергії (ЕЕ) споживачам. В Україні почала функціонувати нова модель ринку ЕЕ, що представляє собою ринок двосторонніх договорів і балансує ринок (ДДБР). Одним із завдань нової моделі ринку є створення ринку функціонуючого для забезпечення стабільної та надійної роботи об'єднаної енергосистеми України, передачі і постачання ЕЕ належної якості.

Іншою проблемою, що стала особливо актуальною в зв'язку з широким застосуванням перетворень на СЕС, підключених до систем електропостачання, є забезпечення необхідної якості електроенергії. Низька якість електроенергії призводить до збільшення втрат електроенергії як в електроприймачах, так і в мережі.

Мета: Дослідити роботу СЕС в автономному режимі роботи та в режимі роботи з мережею.

Результати та обговорення: Особливістю роботи в автономній системі є наявність двунаправленого автономного інвертора напруги. Цей пристрій призначений для перетворення постійного струму в змінний з протіканням енергії в одному з двох зазначених напрямків відповідно до внутрішнього

керуючим сигналом: від ланки постійного струму до ланки змінного струму і навпаки.

Автономний інвертор напруги на стороні змінного струму призначений для роботи в режимі веденого і ведучого інвертора в залежності від керуючого сигналу.

Автономний інвертор напруги застосовується для:

- живлення автономної мережі в режимі ведучого інвертора (в циклічному режимі заряд / розряд);
- живлення автономної мережі в режимі веденого інвертора для стабілізації напруги автономної мережі (при осіданні напруги АІН підкачує потужність в автономну мережу, при перенапруженні споживає потужність з автономної мережі);
- стабілізація напруги при роботі в централізованій мережі;
- забезпечення безперебійним живленням споживачів електричного струму (при наявності мережі працює як стабілізатор, а при відсутності мережі переходить в режим ведучого інвертора).

Автономний інвертор напруги працює в наступних режимах:

- підтримання напруги на навантаженні в режимі веденого;
- підтримання напруги на навантаженні в режимі ведучого;
- підзарядка в режимі веденого (при наявності можливості);
- за допомогою певного блоку керування працює як активний фільтр;

При роботі в режимі веденого АІН працює як інвертор, ведений мережею (або іншим джерелом) в циклічному режимі: споживаючи або підкачуючи (рекуперує) потужності на стороні змінного струму. Управління струмом споживання / заряду і рекуперації / розряду здійснюється за відповідною функції зворотного зв'язку. Основною функцією зворотного зв'язку є підтримка напруги змінного струму в заданому діапазоні: при осіданні напруга АІН підкачує потужність (можливий розряд АКБ), при перевищенні напруги мережі ДНПТ споживає потужність (можливий заряд АКБ).

При роботі в режимі ведучого АІН працює як ведуче джерело мережі (інші джерела в мережі відсутні або є веденими) і генерує стабілізованою напруга.

Перехід з ведучого режиму в ведений потрібно в момент введення іншого ведучого джерела в мережу. При цьому АІН повинен відключитися безпосередньо перед підключенням іншого джерела до мережі (по сигналу) і повернутися в мережу в веденому режимі.

Перехід з веденого режиму в ведучий може відбуватися в двох випадках: непередбачене відключення веденого джерела (відсутність мережі), заплановане відключення веденого джерела в автономній мережі.

Особливістю роботи інвертора з **мережею** є можливість покращення показників якості електроенергії для споживачів шляхом реалізації блоку керування інвертора як силового активного фільтру.

Силкові активні фільтри компенсують гармоніки струму шляхом введення рівного, але протилежного гармонійному, струму компенсації. У цьому випадку силовий активний фільтр діє як джерело струму, що вводить гармоніки, які генеруються навантаженням, але із зсувом по фазі на 180° . В результаті компоненти гармонійних струмів, що містяться в струмі навантаження придушуються під дією активного фільтру і струм джерела залишається синусоїдальним і у фазі з відповідною фазною напругою.

Висновки: В ході виконаних експериментів було встановлено, що якщо СЕС працюватиме в автономному режимі створена модель показує, що при всіх режимах роботи інвертора на навантаженні спостерігається стабільна напруга. При зміні інвертором режиму роботи ніяких перепадів не спостерігалось. Були реалізовані режими роботи: підтримання напруги на навантаженні в режимі веденого, підтримання напруги на навантаженні в режимі ведучого.

При роботі СЕС з мережею норми якості електричної енергії не порушуються, а при перехідних режимах роботи ЕС порушуються по параметру коефіцієнту гармонійних складових напруги.

Послідовне або з невеликою різницею в часі неузгоджене між собою ввімкнення та вимкнення СЕС та потужних споживачів, призводить до зростання кількості та амплітуд гармонік в напрузі фаз ЕС та до зтяжних перехідних процесів.

Гармонійні складові в напрузі ЕС негативно впливають на технічний стан високовольтного обладнання ЛЕС (особливо такою, яке відпрацювало паспортний ресурс), та можуть призвести до його пошкодження.

Тому для покращення показників якості електроенергії в мережі було розроблено модель блоку керування інвертора з фільтром від гармонійних складових. Результати моделі позитивні.

Список використаної літератури:

1. Впровадження сонячних електростанцій та дослідження їх впливу на роботу електроенергетичних систем. – 2017. – С. 20.
2. ГОСТ 13109-97. Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения. — Минск.: ИПК Изд-во стандартов. — 1998. — 30 с.
3. Качество электрической энергии Том 1 «Экономико-правовая база качества электрической энергии в Украине и Евросоюзе» / под редакцией Гриба О.Г. / Монография ПП «Граф-Ікс». Харьков: 2014г.-300 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ КРЮКОВЫХ ПОГРУЗЧИКОВ

Петров Валерий Николаевич,

к. т. н., доцент,

Жданов Александр Александрович,

к. т. н., доцент,

Мацей Руслан Афанасьевич,

к. т. н., доцент,

Одесская государственная академия

строительства и архитектуры

ул. Дидрихсона, 4, г. Одеса, 65029, Украина

Введение. В строительстве, городском и сельском хозяйстве применяются различные узкопрофильные машины. В то же время многофункциональная высокопроизводительная спецтехника способна заменить сразу несколько машин. Такой спецтехникой, способной эффективно выполнять различные задачи являются крюковые погрузчики - устройства, смонтированные на автомобильном шасси или на прицепе, и позволяющие работать с различными по своему назначению сменными кузовами и платформами.

Одними из основных преимуществ крюковых погрузчиков является их универсальность использования и оптимизация погрузочно-разгрузочных работ. Транспортные средства, оборудованные крюковыми погрузчиками, завоевывают рынок перевозок, во-первых, из-за наличия собственного подъемного устройства, не требует дополнительного привлечения специализированной техники (кранов, вилочных погрузчиков и т. п.). Во-вторых, из-за универсальности применения различных кузовов (для сыпучих материалов, для грубых кормов, для жидкостей, для твердых бытовых отходов, платформы для перевозки различной техники как на гусеничном, так и на колесном ходу и т. п.). Перевозки сыпучих сельскохозяйственных грузов, таких как минеральные удобрения (гранулированные или порошковые), комбикорма и т.д. осуществляется в цистернах различного типа.

В литературе очень мало публикаций о конструкции крюковых погрузчиков. Также отсутствуют кинематические схемы, по которым построены эти грузовые устройства. Настоящее исследование направлено на выбор наиболее рационального оборудования для выполнения основных операций технологического процесса погрузки-разгрузки.

Оптимизация выполняется по снижению энергетических затрат, повышению надежности как гидравлического оборудования, так и силовых конструктивных элементов. Рассмотрено большое количество моделей крюковых погрузчиков, в основном ведущих фирм, имеющих значительный процент продаж оборудования на международном рынке. Это дало возможность с помощью технической документации составить и проанализировать различные кинематические схемы крюковых погрузчиков.

Цель работы. Целью данной работы является построение и анализ структурных схем существующих конструкций крюковых погрузчиков.

Материалы и методы. Методика этого исследования заключалась в последовательном выполнении следующих процедур при анализе конструктивных решений крюковых погрузчиков:

- структурном членении конструкции на различные технологические механизмы;
- составление и анализ схем существующих конструкций;
- разработка и выделение общих признаков для классификации конструкций технологических механизмов;
- анализ преимуществ и недостатков выделенных технологических механизмов.

Результаты и обсуждение. Сами погрузчики делятся на крюковые, тросовые и цепные. В зависимости от грузоподъемности транспортного средства погрузчики также условно разделяют на погрузчики малой (3-5 т), средней (20-25 т) и большой грузоподъемности (30-50 т). В настоящее время промышленность не производит в достаточном количестве необходимого технологического оборудования для нужд страны. Оборудование, которое

завозится в нашу страну не всегда удовлетворяет потребителей по качеству, особенно б/у. Поэтому авторы приводят обзор современных крюковых погрузчиков, выпускаемых в разных странах.

Рассмотрим разнообразие крюковых погрузчиков монтируемых обычно на рамах транспортных средств различных автопроизводителей. Для этого в конструкции погрузчика предусмотрен надрамник, который обычно с помощью разъемных соединений (болтовых) крепится к раме транспортного средства.

Погрузчики данного типа имеют ряд преимуществ: меньшее время на вспомогательные операции (во многих случаях водитель даже не покидает кабины), меньшее время на основную технологическую операцию (погрузка-разгрузка), трехточечная фиксация контейнера в транспортном положении.

Рассмотрим схему обычного крюкового погрузчика (рис. 1а). На раме 1 транспортного средства через шарнир 2 смонтирована рама 3. Эта рама снабжена небольшим крюком 4, который входит в ушко 5 грузового контейнера 6. Положение рамы 3 регулируется гидроцилиндром 7. На раме 1 также смонтированы роликовые опоры 8. Грузовой контейнер 6 оборудован задними роликовыми опорами 9.

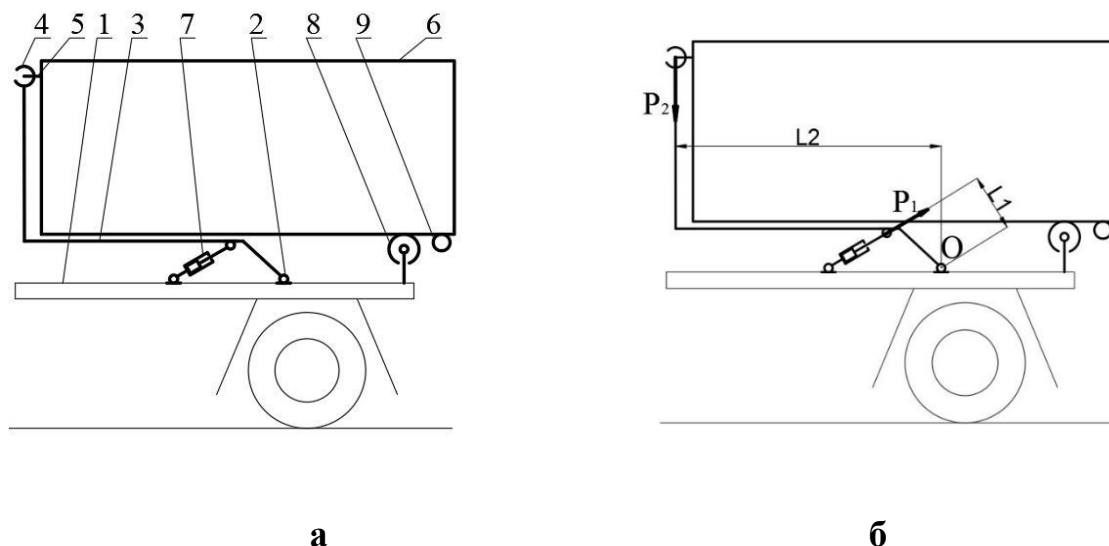


Рис. 1. Крюковой погрузчик: а) в исходном положении б) расчетная схема

При разгрузке грузового контейнера (снятия его с транспортного средства) гидроцилиндр 7 проворачивает раму 3 относительно шарнира 2.

Крюк 4 удерживает грузовой контейнер 6 за ушко 5. Это позволяет грузовому контейнеру 6 прокатываться по роликовым опорам 8. Так продолжается до касания роликовых опор 9 поверхности земли. При дальнейшем повороте рамы 3 расстояние между грузовым контейнером и транспортным средством увеличивается. В горизонтальном положении контейнера транспортное средство имеет возможность отъехать и крюк отсоединяется от ушка.

При погрузке грузового контейнера на транспортное средство, все технологические операции проходят в обратной последовательности.

Погрузчик, построенный по данной кинематической схеме, имеет ряд недостатков. Основной из них заключается в большой высоте подъема контейнера, и, большому углу наклона контейнера к горизонту, что нередко приводит к смещению груза.

При конструировании погрузчиков данного типа важно составить расчетную схему и определить усилия в звеньях подъемного механизма (рис.1б).

Составим уравнение моментов сил, действующих в подъемном механизме относительно точки О

$$P_1 \cdot L_1 = P_2 \cdot L_2,$$

где P_1 – усилие на штоке гидроцилиндра,

L_1 – плечо действия силы P_1 ,

P_2 - усилия на крюке (практически вдвое меньше веса контейнера с грузом),

L_2 - плечо действия силы P_2 .

Определив усилия на штоке гидроцилиндра возможно подобрать его модель, предварительно задавшись рабочим давлением, на которое рассчитан насос и другие элементы гидравлической схемы. Следует заметить, что давление в гидросистеме через повышенные нагрузки в подъемном механизме находится в пределах 100 - 240 бар, что требует применения шлангов высокого давления в нагнетающей линии гидросистемы. Работа подъемного механизма при повышенных нагрузках приводит к перегреву рабочей жидкости, поэтому

фирмы применяют разные способы снижения температуры масла (увеличивают емкость бака, обдувают его), так и устанавливают термометры для отключения гидравлической системы при перегреве.

Рама 3 крюкового погрузчика OABCD в конце цикла разгрузки (и в начале загрузки) находится в наиболее нагруженном положении, воспринимая на крюке приблизительно половину веса контейнера и груза (рис. 2). Усилие на штоке гидроцилиндра 7 определим также из уравнения равновесия рамы в виде суммы моментов всех сил, действующих на раму, относительно опоры O.

Для расчета на прочность рамы необходимо построить по элементам рамы эпюры внутренних усилий в стержнях рамы OABCD. Для уменьшения угла наклона транспортного контейнера используют крюковые погрузчики с телескопической рамой, с поворотной крюковой стойкой и комбинированные.

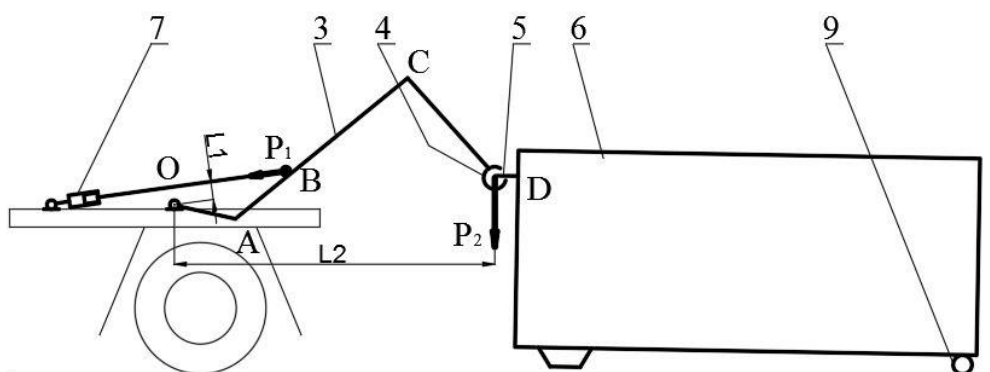


Рис. 2. Расчетная схема крюкового погрузчика, начало загрузки контейнера

Результаты и обсуждение. Применение крюковых погрузчиков улучшает показатели использования транспортной техники: коэффициенты технической готовности и выпуска. Улучшаются статический и динамический коэффициенты использования грузоподъемности транспортных средств. Снижается себестоимость такого обобщенного показателя как тонно-километр.

Основным недостатком данного типа погрузчиков является наклон грузового контейнера при погрузке-разгрузке. Это сдерживает использование крюковых погрузчиков в торговле и при перевозке некоторых сыпучих грузов.

Неравномерная нагрузка на оси транспортного средства при погрузке-разгрузке. Это требует вспомогательных средств в конструкции погрузчика (роликовых опор, стабилизаторов).

Для перевозки контейнеров необходимо дорабатывать контейнер, или использовать вспомогательную плоскую платформу, или использовать специальный крюковой погрузчик.

При использовании трактора в качестве транспортного средства при перевозке грузовых контейнеров на прицепе или полуприцепе, оборудованных крюковыми погрузчиками необходимо использовать гидравлическую систему трактора. Это увеличивает время на присоединение гидравлической системы погрузчика к гидросистеме трактора.

Выводы:

1. Наибольшее распространение в своем секторе услуг получили крюковые погрузчики из-за высокой эксплуатационной надежности.
2. Эксплуатационная надежность крюковых погрузчиков увеличилась из-за применения качественных комплектующих гидравлических систем.
3. Через перекосы грузового контейнера по отношению к транспортному средству при погрузке-разгрузке и выхода из строя гибких элементов кинематической цепи, тросовые и цепные погрузчики не получили широкого распространения в мире.
4. Простые кинематические схемы крюковых погрузчиков позволяют рассчитать все элементы кинематической цепи с помощью обычных средних систем автоматического проектирования изделий машиностроения.
5. При применении крюковых погрузчиков снижает такой показатель использования транспортной техники как себестоимость тонно-километра.

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ТРЕНАЖЕРІВ В ДИСТАНЦІЙНІ КУРСИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»

Присяжнюк Олена Віталіївна,

к. т. н., доцент

Центральноукраїнський
державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка
м. Кропивницький, Україна

Введення. Одна з основних тенденцій сучасного освітнього процесу є зміщення традиційних технологій навчання і поступовий розвиток електронних (e-learning) і мобільних (m-learning) складових форм навчального процесу. Таким чином, дистанційний курс відіграє велику роль у сучасній освіті. Він може бути призначений для доставки навчального матеріалу та розміщення виконаних завдань, а також може використовуватись для організації змішаного навчання.

Як зазначають відомі вітчизняні експерти з дистанційного навчання В. Кухаренко та В. Бондаренко [1,2], у дистанційному курсі потрібно передбачити використання універсального дизайну для навчання, який, зокрема, включає в собі множинність способів представлення інформації та знань. Зарубіжний досвід свідчить, що для покращення навчання та залучення в процес студентів слід активно використовувати віртуальну реальність, або окремі її компоненти, такі як віртуальні лабораторії, навчальні відеоігри, онлайн тренажери [3,4]. Це дозволяє не лише змінити спосіб доставки освітніх матеріалів, але також надає можливість користувачам активно взаємодіяти з контентом.

Метою роботи є дослідження досвіду впровадження віртуальних тренажерів в освітній процес для студентів технічних спеціальностей та аналіз архітектурних особливостей розробки віртуальних тренажерів.

Матеріали та методи. Під навчальним тренажером розуміється тренувальний пристрій, який імітує обставини, дії, створює ситуацію, наближену до реальної. Віртуальний тренажер – це комп'ютерна навчальна програма для розвитку у здобувачів вищої освіти умінь та навичок певної діяльності, а також розвитку пов'язаних з нею здібностей. В основу навчальних тренажерів покладено виконання певного тренувального завдання. Його суть полягає у тому, що за короткий проміжок часу, використовуючи різні прийоми роботи з навчальним матеріалом, можна швидше навчити здобувачів вищої освіти його запам'ятовувати, а для студентів технічних спеціальностей – отримати практичні навички розв'язання типових фахових задач.

Віртуальний тренажер архітектурно може бути реалізовано, як у вигляді настільного застосунку, так і повноцінного інтернет-ресурсу. Але при будь-якій реалізації архітектура комп'ютерних тренажерів обов'язково включає в себе два прошарки: інтерактивний прошарок для взаємодії з користувачем та операційний прошарок, що містить відповідний функціонал.

Аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду впровадження віртуальних тренажерів в освітній процес вищої школи дозволили виокремити наступні вимоги до віртуальних тренажерів, які забезпечують їх потенційну ефективність як інструментарію відпрацювання практичних навичок для студентів технічних спеціальностей [4]:

- тренажер не виконує обчислень автоматично та не замінює людину-дослідника; натомість він працює в інтерактивному режимі, інформуючи за необхідності користувача про хід обрахунків, чи стан сценарію;
- тренажер перевіряє валідність уведених даних, контролює та оцінює дії користувача та формує відповідні висновки та рекомендації;

- тренажер має дружній та зрозумілий інтерфейс та дозволяє якісно візуалізувати процес розв'язання задачі.

Результати та обговорення. Викладачі кафедри інформатики та інформаційних технологій ЦДПУ імені В. Винниченка вже декілька років успішно впроваджують змішане навчання із застосуванням широкого спектру сучасних засобів і технологій, а саме платформи Moodle, освітніх сервісів Google, веб 2.0.

В умовах карантину особливої актуальності набуває питання засвоєння студентами спеціальності «Комп'ютерні науки» практичних навичок розв'язання фахових завдань, які вивчаються в курсах нормативної частини освітньо-кваліфікаційної програми. Впровадження в дистанційні навчальні ресурси віртуальних тренажерів дозволяє частково вирішити цю проблему.

Багаторічний досвід автора викладання дисциплін з теорії прийняття рішень в умовах змішаного навчання показав доцільність включення в матеріали курсу онлайн інструментарію для набуття фахових практичних навичок для студентів спеціальності «Комп'ютерні науки».


Метою викладання навчальних дисциплін з теорії прийняття рішень є одержання студентами необхідних теоретичних знань з системного аналізу та теорії прийняття рішень та формування в студентів практичних навичок, які б дали змогу ефективно застосовувати знання та методи при розв'язанні типових задач прийняття рішень.

Одним з важливих аспектів навчання методам прийняття рішень є вироблення у студентів практичних навичок підбирати адекватні методи розв'язання системних задач, проводити аналіз сильних і слабких сторін рішення, зважувати і аналізувати можливості і ризики ухвалених рішень, оцінювати ефективність прийнятих рішень. Практичні навички формуються під час розв'язання типових навчальних задач прийняття рішень, тож включення в дистанційний курс віртуальних тренажерів до окремих тем виявилось вельми

доцільним. Онлайн тренажери прив'язані до відповідних тем та представлені у курсі на Moodle (рис.1):

Метою викладання навчальної дисципліни «Системний аналіз та теорія прийняття рішень» є навчання студентів теоретичним основам системного аналізу як методологічної основи теорії прийняття рішень, набуття ними практичних навичок використання відповідних методів при розв'язанні типових задач прийняття рішень.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Системний аналіз та теорія прийняття рішень» є вивчення методологічних основ та системного підходу до прийняття рішень, категорій теорії прийняття рішень, математичних моделей прийняття рішень для складних економічних та технічних систем і математичних методів прийняття рішень.



- Новини
- вступне тестування
- Практикум з теорії прийняття рішень

Властивості бінарних відношень

Розглядається підхід до вибору альтернатив, заснований на бінарних відношеннях, які визначають переваги або еквівалентності для попарного порівняння об'єктів.

Подано основні властивості бінарних відношень та метод структурування альтернатив, що забезпечує перехід від попарного порівняння до ранжування об'єктів.

- Практична робота 1
- Віртуальний тренажер

Дозволяє відпрацювати практичні навички побудови МПП за результатами попарного порівняння об'єктів, дослідити її властивості та побудувати оптимальне рішення.

Прийняття рішень в умовах ризику та невизначеності

Розглядаються задачі в умовах ризику та невизначеності та наводяться найбільш популярні критерії вибору оптимальних рішень

- Практична робота 2
- віртуальний тренажер

Наводяться методи вибору найкращої альтернативи за критеріями Ваальда (максіміна), Байєса-

Рис.1 Фрагмент курсу з теорії прийняття рішень, представленого у Moodle

Віртуальні тренажери реалізовано переважно у вигляді односторінкових веб додатків із застосуванням технологій AJAX та javascript фреймворків, зокрема Angular та React. Слід зазначити, що кожен розроблений та впроваджений у роботу комп'ютерний тренажер є практичним результатом відповідної кваліфікаційної роботи студентів спеціальності «Комп'ютерні науки» на протязі декількох останніх років.

Висновки. Розглянута методика імплементації навчальних віртуальних тренажерів в інформаційно-освітнє середовище. Обґрунтовано необхідність використання віртуальних тренажерів в навчальному процесі з метою розвитку фахових компетенцій майбутніх фахівців з комп'ютерних наук. Визначено основні вимоги до архітектури та особливості впровадження віртуальних тренажерів в дистанційні курси. Це дозволить удосконалити якість змішаного навчання студентів технічних спеціальностей в умовах всебічного переходу на дистанційні засоби навчання.

Список літератури

1. Теорія та практика змішаного навчання : монографія / В.М. Кухаренко, С.М. Березенська, К.Л. Бугайчук, Н.Ю. Олійник, Т.О. Олійник, О.В. Рибалко, Н.Г. Сиротенко, А.Л. Столяревська; за ред. В.М. Кухаренка – Харків: «Міськдрук», НТУ «ХПІ», 2016. – 284 с.
2. Кухаренко В.М., Бондаренко В.В. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка – Харків: Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. – 409 с.
3. Vlachopoulos, D., Makri, A. The effect of games and simulations on higher education: a systematic literature review. *Intertional Journal of Education Technology in Higher Education*. – 2017. – Vol.14 (22). Режим доступу: <https://d-nb.info/1141475928/34>.
4. Tiwari, S. R., Nafees, L., & Krishnan, O. Simulation as a pedagogical tool: Measurement of impact on perceived effective learning. *The International Journal of Management Education*. – 2014. - Vol.12(3). – P. 260–270.

ЩОДО МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ МОЖЛИВОСТІ ПЕРЕВЕДЕННЯ НА ЕКСПЛУАТАЦІЮ ЗА ТЕХНІЧНИМ СТАНОМ АВІАЦІЙНИХ БАЛОНІВ

Пучков Юрій Павлович,

к. т. н., доцент

Лисак Дмитро Володимирович,

Гій Петро Андрійович

Магістранти

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Вступ. Основна частина парку літаків державної авіації має значні напрацювання та строки служби, які близькі до граничних. Є літаки, які вже вичерпали і міжремонтний ресурс та призначений строк служби. Окрім того значною проблемою забезпечення справності літаків державної авіації стала неможливість організувати авторський нагляд процесу експлуатації авіаційної техніки ЗС України з боку російських розробників.

З метою розв'язання зазначених проблем сумісними діями фахівців авіаційно-ремонтних підприємств (АРП), військових частин при науково-технічному супроводженні Державним науково-дослідним інститутом авіації (ДНДІА) проведені дослідження та виконані роботи, основним результатом яких стало продовження життєвого циклу літаків державної авіації [1,2].

Для підтримки необхідного рівня технічної справності авіаційної техніки (АТ) необхідні як проведення регламентованих відновлювальних робіт, так і дослідження з метою продовження ресурсу експлуатації літальних апаратів. У зв'язку з цим становить інтерес завдання оцінки технічного стану авіаційних балонів (АБ) після певного терміну експлуатації і прогнозування залишкового ресурсу їх безпечної експлуатації [3].

В сучасних умовах, у разі закінчення призначеного строку служби АБ і відсутності на складах запасного фонду, прийняття рішення щодо їх подальшої

експлуатації вимагає розроблення й термінового впровадження комплексу заходів з індивідуального підходу до визначення технічного стану АБ [4].

Мета роботи. Метою роботи є аналіз можливостей використання результатів оцінювання надійності АБ для продовження їх експлуатації за технічним станом.

Матеріали та методи. На кожному літальному апараті є балони високого тиску, що забезпечують роботу різних механізмів, агрегатів і систем забезпечення життєдіяльності екіпажу. Плановий термін експлуатації балонів, як правило, пов'язаний з проектним терміном служби літального апарату. Разом з тим, є всі підстави припускати, що якщо і є такий взаємозв'язок, він не є визначальним для визначення строку експлуатації балонів. Крім того, продовження ресурсу експлуатації літальних апаратів вимагає обґрунтування можливості продовження призначеного терміну служби АБ. Таким чином, оцінка технічного стану АБ після певного терміну експлуатації і прогнозування залишкового ресурсу їх безпечної експлуатації є актуальною задачею.

За результатами досліджень [3, 5-7] великої кількості АБ, які пройшли випробування, була проведена оцінка впливу строку експлуатації на їх технічний стан. Оцінка проводилась за результатами визначення величини коефіцієнта запасу міцності АБ. Розраховувалась ступінь деградації властивостей матеріалу залежно від строку експлуатації АБ і впливу середовища. При цьому коефіцієнт запасу міцності переважної кількості досліджуваних АБ перевищував встановлений в 1,3...1,7 рази і становив 3,8...4,8 при нормативному 2,6, що задовольняє вимогам до нових АБ. Виходячи з цього, було запропоновано на продовжений період переглянути строки планового огляду АБ і приведення його до періодичності обслуговування ЛА.

Зварний шов як конструктивний елемент АБ є концентратором напруги в стінці АБ і збільшує напругу в 1,5...1,6 рази. Дефектний шов збільшує напругу більше ніж у 2 рази. Усі дефекти швів, що виконані зварюванням плавлення, поділяють на зовнішні і внутрішні. Зовнішні – дефекти форми шва й дефекти

суцільності. Внутрішні – дефекти структури й дефекти суцільності. Дефектами форми є напливи і натікання, а зовнішніми дефектами суцільності – пропали і кратери. Внутрішніми дефектами суцільності є непровари, включення в пори, шлакові тріщини.

Отже, конструктивні особливості й умови експлуатації (робоче середовище, тиск, тривалість навантаження, межа навантаження тощо) та зберігання є основними чинниками, що впливають на строки служби АБ. Тому вирішення завдання подальшої безпечної експлуатації АБ ЛА є актуальним.

Дослідження можливості переведення на експлуатацію за технічним станом (ЕТС) АБ було виконано в умовах державного підприємства "Львівський державний авіаційно-ремонтний завод" (ДП "ЛДАРЗ").

Проведений аналіз методів неруйнівного контролю довів ефективність їх застосування при контролі технічного стану АБ. Проте застосування лише одного методу неруйнівного контролю недостатньо через низьку чутливість до виявлення дефектів. Так, традиційний для застосування ультразвуковий контроль має низьку завадостійкість до різних чинників впливу, що обумовлено конструктивними формами АБ, дефектами збирання. Його застосування ускладнено з причини наявності захисного покриття АБ. Застосування рентгенографічного методу контролю є неефективним при розкритті дефекту в площині просвічування менше 0,1 мм, а саме: тріщини й непровари і є найнебезпечнішими дефектами.

Виходячи з цього для отримання достовірних результатів контролю пропонується, як альтернатива, застосування комплексної системи оцінювання технічного стану АБ, яка буде будуватися на основі використання методів неруйнівного контролю, що доповнюють один одного.

Для більш точного оцінювання технічного стану АБ під час ремонту пропонується додатково поряд з роботами, що проводяться на АБ відповідно до технологій керівництв (інструкцій) з капітального ремонту, виконувати: вимірювання геометричних розмірів АБ з метою отримання інформації про їх зміни відносно первісних геометричних розмірів і форми; огляд внутрішньої

поверхні АБ за допомогою ендоскопу на предмет відсутності тріщин та корозійних уражень; вимірювання та оцінка дефектів АБ (корозійних ушкоджень, тріщин, деформацій); контроль суцільності зварних з'єднань і зон основного матеріалу АБ рентгенівським методом; контроль товщини стінок АБ ультразвуковим методом; контроль напружено-деформованого стану АБ коерцитивним методом, гідравлічні (пневматичні) випробування АБ (визначення коефіцієнтів запасу за межею повзучості, залишкового розширення).

Результати та обговорення. Прогнозування залишкового ресурсу проводиться відповідно до закономірностей зміни визначальних параметрів, отриманих при аналізі пошкоджень або в результаті вимірювання функціональних показників. Отримані дані і є основою для прийняття рішення про можливість подальшої експлуатації АБ.

З аналізу раніше проведених досліджень технічного стану АБ випливає, що основний чинник, який може змінити запас міцності АБ під час експлуатації, це – наявність корозійних уражень їх оболонок та швидкість розвитку корозійних процесів.

Прогнозування змін товщини стінок АБ здійснено з урахуванням швидкості розвитку корозії для досить корозійностійких матеріалів, яка дорівнює 0,01...0,05 мм/рік, а також результатів вимірювання товщини стінок АБ літаків типів МиГ-29 та Су-27 в умовах АРП та розрахунків мінімальної товщини оболонок балонів [7]. Результати розрахунків показують, що для сталевих балонів товщина стінок для прийнятої швидкості розвитку корозії може досягнути мінімально допустимого значення через 15 років після переведення зазначених типів АБ на експлуатацію за технічним станом.

Висновки. З наявних матеріалів дослідження технічного стану АБ літаків типу МиГ-29 в умовах АРП відомо, що корозійних уражень оболонок балонів не виявлено. З урахуванням швидкості розвитку корозійних уражень внутрішньої поверхні матеріалу АБ літаків типів МиГ-29 можна з впевненістю стверджувати, що до чергового виконання заводського ремонту товщина стінок

балонів буде забезпечувати встановлені запаси їх міцності.

На підставі аналізу експлуатаційно-технічної документації, статистичних даних щодо відмов АБ літаків типу МиГ-29, можливого впливу їх відмов на безпеку польотів, технічних характеристик та результатів досліджень їх технічного стану було розроблено і відпрацьовано "Перелік контрольних-відновлювальних робіт, який виконується на авіаційних балонах літаків типу МиГ-29 при переведенні на експлуатацію за технічним станом" (далі "Перелік..."), який введено в дію вказівкою Головного інженера авіації Повітряних Сил Збройних Сил України від 10.12.2018 № 1597 (0018) "Про переведення авіаційних балонів Б-4.5800-0 літаків типів Су-27 та МиГ-29 на експлуатацію за технічним станом" та від 10.04.2019 №1658 (0019) "Про переведення авіаційних балонів літаків типу МиГ-29 на експлуатацію за технічним станом".

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ

1. Манулін Ю.О., Жикол П.О. Дослідження можливості експлуатації літаків типу СУ-25 за межами встановлених показників /Ю.О. Манулін, П.О. Жикол // Збірник наукових праць Державного науково-дослідного інституту авіації. – 2019. - Вип. № 15 (22). – С. 128-134.

2. Харченко О.В. Система підтримання справності та забезпечення розвитку авіації Збройних Сил України / О.В. Харченко, С.В. Пашенко, О.Є. Мавренков // Збірник наукових праць Державного науково-дослідного інституту авіації. – 2019. - Вип. № 15 (22). – С. 9-17.

3. Гафт Э.Ф., Юхимец П.С., Нехотящий В.А., Чепиженко В.И. Продление срока эксплуатации авиационных баллонов // Техническая диагностика. – Вып. № 1. – Киев, 2006. – С. 3-10.

4. Звіт "За результатами виконання робіт щодо дослідження технічного стану азотних, повітряних балонів та регуляторів надлишкового тиску літаків МиГ-29 з метою визначення можливості продовження їм призначених строків служби при виконанні серійного ремонту на ДП МО України "Львівський

державний авіаремонтний завод". Державний науково-дослідний інститут авіації. - Київ, 2006. – 137 с.

5. Звіт "Про результати досліджень технічного стану авіаційних балонів типів УБШ-2-1, УБЦ8-1, ОС-8МФ,ОУ, ВП-7400, УБШ25-150 з метою визначення можливості продовження їм призначених строків служби". Державний науково-дослідний інститут авіації. – Київ, 2008. – 69 с.

6. Звіт "Про результати досліджень технічного стану авіаційних балонів типів КБ-1, КБ-2, КБ-3, ОСУ-5, Б-4.5800-0, АПС-6601-00 з метою визначення можливості продовження їм призначених строків служби". Державний науково-дослідний інститут авіації. – Київ, 2009. – 78 с.

7. Звіт "Про визначення можливості та доцільності переведення авіаційних балонів Б-4.5800-0 літаків типів Су-27, МиГ-29 на експлуатацію за технічним станом". Державний науково-дослідний інститут авіації. – Київ, 2018. – 45 с.

ВИКОРИСТАННЯ ПОРОШКУ ПАСТЕРНАКУ У ВИРОБНИЦТВІ ЗБАЛАНСОВАНИХ КИСЛОМОЛОЧНИХ НАПОЇВ

Риндич Руслан Володимирович

студент

Самілик Марина Михайлівна

к. т. н. доцент

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

Вступ. Кисломолочні продукти відіграють важливу роль в харчовому раціоні людини оскільки містять білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мікро- та макроелементи. Вони збалансовані за всіма життєво необхідними нутрієнтами, крім баластних речовин.

Баластні речовини відіграють важливу роль в процесах травлення: підвищують перистальтику кишківника, сприяють його спорожненню, впливають на обмін холестерину в організмі людини, стимулюють вироблення і виведення з організму жовчних кислот. На сьогоднішній день існують кисломолочні напої, збагачені висівками, насінням різноманітних рослин, але відсутній асортимент з овочевими добавками. Овочі багаті не лише харчовими волокнами, а й іншими корисними речовинами, які зберігаються при правильній температурній обробці. Тому доцільно використовувати їх в якості наповнювачів при виготовленні кисломолочних напоїв.

Мета роботи. Метою нашого дослідження є розробка кисломолочного напою, типу кефір, із рослинним порошком.

Для досягнення мети нами поставлено наступні завдання: підібрати рослинну добавку, що не має негативного впливу на органолептичні показники готового продукту; визначити її хімічний склад; приготувати зразки кисломолочних напоїв із додаванням овочевих порошоків і визначити їх органолептичні та фізико-хімічні показники.

Матеріали і методи. Проаналізувавши різноманітні овочеві культури, в якості предмету досліджень нами запропоновано використовувати пастернак

(білий корінь). У коренеплодах пастернаку міститься велика кількість білків, вуглеводів, жирів, харчових волокон, вітамінів (E, B2, B1, K, C і фолієва кислота) і мінералів. Крім того, до складу пастернаку входять ефірні масла та природні сахариди, нешкідливі для людей із зайвою вагою та діабетичними симптомами.

Корінь пастернаку, ретельно відмивали і очищували, подрібнювали та висушували в лабораторній вакуум-сушарці за температури 50 °C до вмісту вологи 8%. Висушений корінь подрібнювали на лабораторному млині до тонкодисперсного стану і використовували в якості добавки до кисломолочного напою у кількості 5 та 10% до загальної маси кисломолочного напою. Порошок вносили в молоко до заквашування.

Досліджувані зразки кисломолочного напою готували за традиційною технологією промислового виробництва кефірів термостатним способом з використанням концентрату грибової кефірної закваски. В готовому продукті визначали титровану кислотність, оскільки цей показник є основним для визначення стійкості при зберіганні. Органолептичні показники визначали методом дегустаційної оцінки.

Дослідження хімічного складу порошку пастернаку проводили за допомогою детектора SEM та EDS на основі мікроскопа SEO-SEM Inspect S50-B: мікроскопа енергії дисперсії AZtecOne з детектором X-MaxN20.

Результати і обговорення. Аналіз хімічного складу порошку із пастернаку показав, що в пастернаку міститься значна кількість O, K, Na, Cl, P та N (рис. 1).

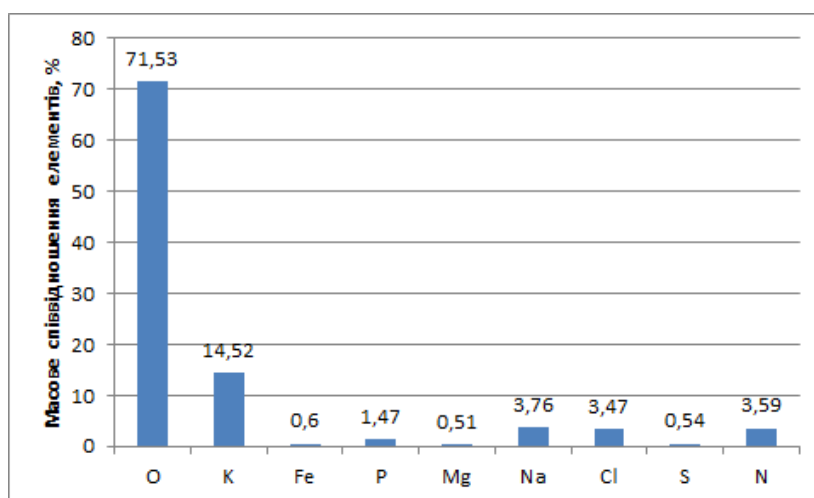


Рис. 1. Хімічний склад порошку із пастернака

У поєднанні з натрієм калій регулює водно-сольовий баланс організму, впливає на діяльність нервової системи, ритм і роботу серця, тонус м'язів, і в цілому відповідає за високу працездатність і хороше самопочуття. Хлор потрібен для вироблення в шлунку соляної кислоти, яка сприяє травленню і знищенню хвороботворних бактерій. Азот бере активну участь у процесі біосинтезу білків. За дослідженнями різних науковців вміст клітковини у корені пастернака становить від 1,2 до 3,6%.

За органолептичними показниками кефір без добавок повністю відповідав вимогам стандарту, мав однорідну, в'язку консистенцію, непорушений згусток, чистий кисломолочний запах і смак, приємний молочно-білий колір. Результати дослідження показали, що порошок пастернаку не змінює структуру кисломолочного напою, але впливає на смак і аромат. Результати органолептичної оцінки представлено на рисунку 2.



Рис. 2. Результати органолептичної оцінки

При додаванні 5% порошку, відчувається незначний присмак пастернаку, частинки рівномірно розподілені по всьому об'єму продукту, колір – світло кремовий. Продукт, отриманий шляхом додавання 10% порошку пастернаку має значно темніший колір, характерний овочевий присмак, помітні включення добавки. Таким чином, для подальшого дослідження і визначення кислотності використовували лише кефір та зразок, що містив 5% порошку пастернаку.

Аналіз кислотності здійснювали протягом п'яти діб (термін зберігання кефіру згідно з ДСТУ). В цьому випадку порівнювали кислотність кисломолочного напою без добавок (кефіру) із зразком, що містив 5% порошку пастернака (рис.3).

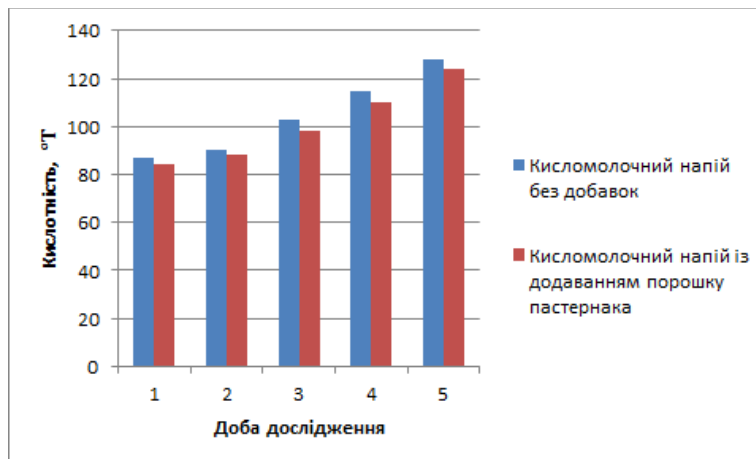


Рис. 3. Зміна кислотності напою при зберігання

В кисломолочному напої з порошком пастернаку (5%) є менш інтенсивним в порівнянні з контрольним зразком. Максимальний рівень кислотності у зразку із овочевою добавкою становив 124 °Т, що на 4°Т менше за кислотність кефіру без добавок, та на 6°Т менше граничної межі, нормованої ДСТУ 4417:2005. Такий рівень кислотності сприяв одержанню достатньо в'язкої консистенції продукту та підвищенню його вологоутримувальної здатності, оскільки відокремлення сироватки в напої із порошком не спостерігалось.

Висновки. Таким чином в якості наповнювача при виробництві кисломолочного напою можна використовувати порошок із плодів пастернаку (у кількості 5% на 100г продукту). Така добавка впливає на рівень кислотності продукту, не має негативного впливу на органолептичні показники кисломолочного напою. Насичення отриманого продукту деякими неорганічними речовинами матиме позитивний вплив на здоров'я людини.

Розроблений нами продукт можна розглядати, як потенційний продукт, який розширить лінійку кисломолочних напоїв з високою біологічною цінністю.

ОГЛЯД МОЖЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ СТРАТЕГІЙ ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО МАППІНГУ ДЛЯ ЗІСТАВЛЕННЯ СУТНОСТЕЙ ПРИ РОЗРОБЦІ WEB ДОДАТКІВ

Руденко Діана Олександрівна,

к. т. н., доцент

Бондар Владислав Олександрович

Студент

Національний університет радіоелектроніки,

Харків, Україна

Вступ./Introduction. Не секрет, що реляційні бази даних є найпоширенішим типом баз даних у більшості організацій на сьогоднішній день, порівняно з іншими форматами (наприклад, об'єктно-орієнтованими, ієрархічними, мережевими). З боку комп'ютерних мов об'єктно-орієнтоване програмування (ООП) стало нормою. Такі мови, як Java, C #, C ++ та навіть мови сценаріїв ООП – загальні теми обговорення серед розробників. Більшість програмних засобів, які використовують реляційні бази даних та мови ООП, в підсумку пишуть код для перетворення реляційної моделі до моделі ООП. Це може включати що завгодно, від простого програмного коду (через використання вбудованого SQL або збережених викликів процедур) до важких технологій, таких як сутності бінів EJB (Enterprise JavaBeans).

Ціль роботи./Aim. Метою роботи є огляд та аналіз можливостей використання стратегій об'єктно-орієнтованого маппінгу для зіставлення сутностей при розробці web додатків.

Матеріали та методи./Materials and methods. Оскільки більшість розробників надає перевагу ООП підходу перед функціональним, то об'єктно-реляційне відображення (Object-relational mapping, ORM) стало природним вибором для роботи з POJO (звичайними об'єктами Java), особливо якщо вам не потрібне розподілене та безпечне виконання компонентів EJB (які відображають атрибути об'єкта в полях реляційної бази даних). Незважаючи на

те, що все одно потрібно зіставити реляційну модель з моделлю ООП, трансформація зазвичай виконується поза мовою програмування, наприклад, за допомогою файлів XML. Крім того, як тільки така трансформація буде виконана для певного класу об'єктів, то можна використовувати екземпляри цього класу у всіх програмах як POJO. Наприклад, можна використовувати метод збереження для об'єкта, і основний фреймворк ORM буде сам зберігати дані до бази, не потребуючи від розробника написання запитів типу INSERT або UPDATE, використовуючи JDBC.

Зв'язки між сутностями у базах даних зазвичай характеризуються такими параметрами, як напрямок та потужність (множинність у термінології ООП). Багато проектів з розробки програмного забезпечення використовують ORM або з існуючими базами даних, або повинні відповідати стандартам, встановленим групою баз даних в організації; отже, необхідно чітко визначити відношення між сутностями з точки зору бази даних. Відношення можна розглядати як однонаправлені або двонаправлені для об'єктів. З іншого боку, відношення в реляційній базі даних є двонаправленими за визначенням, оскільки пов'язані таблиці знають одна про одну.

Однонаправлений вид відношення – це коли одна таблиця знає іншу, але не навпаки. Наприклад, у вас може бути запис, який використовує унікальний первинний ключ; цей самий первинний ключ може використовуватися як зовнішній ключ у дочірній таблиці, тим самим встановлюючи однонаправлене відношення. У двонаправлених відношеннях записи в обох таблицях мають знати один про одного. Наприклад, є дві таблиці з назвою «Працівник» та «Проект» для зберігання інформації про те, які співробітники працювали над яким проектом. У таблиці «Проект» ми можемо мати зовнішній ключ «EmployeeId». У той же час ми можемо мати ключ «ProjectId» у таблиці «Працівник», що і буде сповіщати про наявність двонаправленого відношення.

Кардинальність можна визначити як один-до-одного, один-до-багатьох (або багато-до-одного залежно від того, в якому напрямку дивитися на відношення), і як багато-до-багатьох:

а) відношення «один до одного» – це коли запис у таблиці 1 може мати рівно один відповідний запис у таблиці 2. Наприклад, запис у таблиці Person може мати рівно один відповідний запис у таблиці JobTitle;

б) відношення «один-до-багатьох», як правило, спостерігається у відношеннях між головними та дочірніми таблицями, де запис основної таблиці може мати кілька відповідних записів у дочірній таблиці (наприклад, пов'язаних через первинний ключ головної таблиці);

в) відношення «багато-до-багатьох» означає, що запис у таблиці 1 може мати кілька відповідних записів у таблиці 2 і навпаки. Наприклад, запис у таблиці «Employee» може мати більше одного відповідного запису у таблиці Project (оскільки працівник може брати участь у декількох проектах). З іншого боку, запис у таблиці Project може мати кілька відповідних записів у таблиці «Employee», оскільки на проект може бути призначено одразу кілька співробітників. Крім того, відношення такого типу зазвичай призводить до створення додаткової таблиці асоціацій (наприклад, «ProjectE Employee», яка містить зовнішні ключі, що вказують на дві основні таблиці).

Результати та обговорення./Results and discussion. Перш ніж ми зможемо розпочати роботу з об'єктами, які зберігають і отримують дані з реляційної бази даних, ми повинні виконати зіставлення (як правило, за допомогою XML файлу) між таблицями бази даних та класами Java. Такий файл мапінгу, як правило, містить параметри, які по суті пов'язують атрибути (змінні) у класі до відповідних стовпців таблиці бази даних. Існують різні стратегії зіставлення, такі як горизонтальна, вертикальна та об'єднувальна. При вертикальному підході кожен клас в ієрархії (абстрактний чи звичайний) зіставляється із відповідною таблицею. Наприклад, якщо маємо класи з іменами «Dog» і «Cat», які обидва успадковуються від абстрактного класу «Animal», то у підсумку отримаємо три таблиці бази даних – по одній для кожного вищевказаного класу. При горизонтальному зіставленні лише для кожного звичайного класу буде створена відповідна таблиця.

Висновки./Conclusions. Об'єднувальна стратегія заключається у тому, що для усіх класів буде створена лише одна таблиця. Хоча вертикальне відображення є більш гнучким, воно також є більш складним, оскільки для вилучення всіх даних потрібні кілька таблиць. Отже, використання горизонтального відображення є більш простим рішенням і може забезпечити більш високу продуктивність, особливо для досить складних додатків.

АНАЛІЗ МЕТОДІВ ТА ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОМПЕНСАЦІЇ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ

Савченко Костянтин Леонідович
Карпушенко Олександр Геннадійович
магістранти
Поліський національний університет
м. Житомир, Україна

Вступ. В реальних умовах постачання електричної енергії завжди мають місце складові індуктивного і ємнісного опорів. Пристрої, які мають індуктивне навантаження, прийнято називати приймачами реактивної потужності. Основними джерелами, які генерують реактивну потужність є: асинхронні двигуни – 40 %, електropечі – 8 %; вентильні перетворювачі – 10 %, трансформатори всіх ступенів трансформації – 35 %, лінії електропередачі (втрати в них) – 7 % [6]. Активна та реактивна потужності підприємств змінюються не тільки протягом тривалого проміжку часу (добі, місяця), а й протягом однієї виробничої зміни.

Наявність реактивної потужності є фактором, в результаті якого: погіршується якість електроенергії; виникають додаткові втрати в провідниках; збільшується навантаження на трансформатори і комутаційну апаратуру – знижується термін їх служби; збільшується навантаження на дроти, кабелі; відхиляється напруга мережі від номіналу (падіння напруги через збільшення реактивної складової струму мережі живлення); збільшується рівень вищих гармонік в мережі [2, 3, 4].

Інтенсивний розвиток силової напівпровідникової перетворювальної техніки і її використання в електроприводах, вентильних перетворювачах для електротермічних і електротехнологічних установок різного призначення призвело до погіршення показників якості електроенергії, передбачених ГОСТ, а також до зниження коефіцієнта потужності в мережах промислового електропостачання [3].

Наразі вживаються заходи щодо зменшення впливів подібних споживачів на якість електроенергії. Проблема може бути вирішена шляхом створення швидкодіючих багатofункціональних засобів компенсації реактивної потужності, що поліпшують якість електроенергії відразу за кількома параметрами та дозволяють зменшити втрати електроенергії [5, 6, 7, 8].

Мета – провести аналітичне дослідження методів і пристроїв компенсації реактивної потужності в системах електропостачання перетворювальних установок.

Матеріали і методи. Дослідження здійснено з використанням теоретичних (аналіз наукових, методичних та інструктивних джерел) та практичних методів.

Результати і обговорення. В усіх випадках при застосуванні компенсуючих пристроїв необхідно враховувати обмеження за наступними технічними і режимними вимогами:

- 1) необхідного резерву потужності у вузлах навантаження;
- 2) розташування реактивної потужності на шинах її джерела;
- 3) відхилень напруги;
- 4) пропускної здатності електричних мереж.

Для забезпечення зменшення перетоків реактивної потужності по лініях і трансформаторах джерела реактивної потужності повинні розташовуватися поблизу місць її споживання. При цьому передавальні елементи мережі розвантажуються по реактивній потужності, чим досягається зниження втрат активної потужності і напруги. Таким чином, внаслідок застосування компенсуючих пристроїв на підстанції при незмінній потужності навантаження реактивні потужності і струм в лінії зменшуються – лінія розвантажується по реактивній потужності [1, 7].

Заходи, щодо компенсації реактивної потужності електроустановок споживачів, що експлуатуються або проектуються, можуть бути розділені на наступні три групи [3]:

- 1) які не потребують застосування компенсуючих пристроїв;

- 2) які пов'язані із застосуванням компенсуючих пристроїв;
- 3) допускаються як виняток.

Заходи першої групи повинні розглядатися в першу чергу, оскільки для їх здійснення, як правило, не потрібно значних капітальних витрат. До них відносяться [3]:

- 1) узгодження технологічних процесів споживачів, що веде до раціонального енергетичного режиму обладнання, а отже, і до підвищення коефіцієнта потужності;

- 2) перемикання статорних обмоток асинхронних двигунів напругою до 1000 В з трикутника на зірку, якщо їх завантаження становить менше 40% від номінального;

- 3) усунення холостого ходу асинхронних двигунів шляхом установки обмежувачів холостого ходу, у випадку тривалості міжопераційного періоду понад 10 хв;

- 4) заміна або відключення трансформаторів, що завантажені менш ніж на 30 % від їх номінальної потужності;

- 5) заміна асинхронних двигунів синхронними двигунами тієї ж потужності, де це можливо з техніко-економічних міркувань;

- 6) регулювання напруги, що підводиться до електродвигуна при тиристорному управлінні;

- 7) застосування перетворювачів з великим числом фаз випрямлення;

- 8) застосування почергового і несиметричного керування роботою перетворювачів;

- 12) застосування спеціальних перетворювальних систем з штучною комутацією вентилів (такі системи характеризуються зниженим споживанням реактивної потужності), а також систем з обмеженим вмістом вищих гармонік в струмі мережі живлення.

До заходів другої групи відносяться:

- 1) установка статичних конденсаторів;

- 2) використання синхронних двигунів в якості компенсаторів;

3) застосування статичних джерел реактивної потужності;

4) застосування систем компенсації, що складаються з декількох перерахованих пристроїв, що працюють паралельно.

Застосуванню пристроїв компенсації реактивної потужності повинен передувати ретельний техніко-економічний аналіз в зв'язку з високою вартістю і достатньою складністю цих пристроїв.

Компенсуючі пристрої в залежності від місця їх розташування в розгалуженій системі поділяються на види: індивідуальні, групові, централізовані (рис. 1).

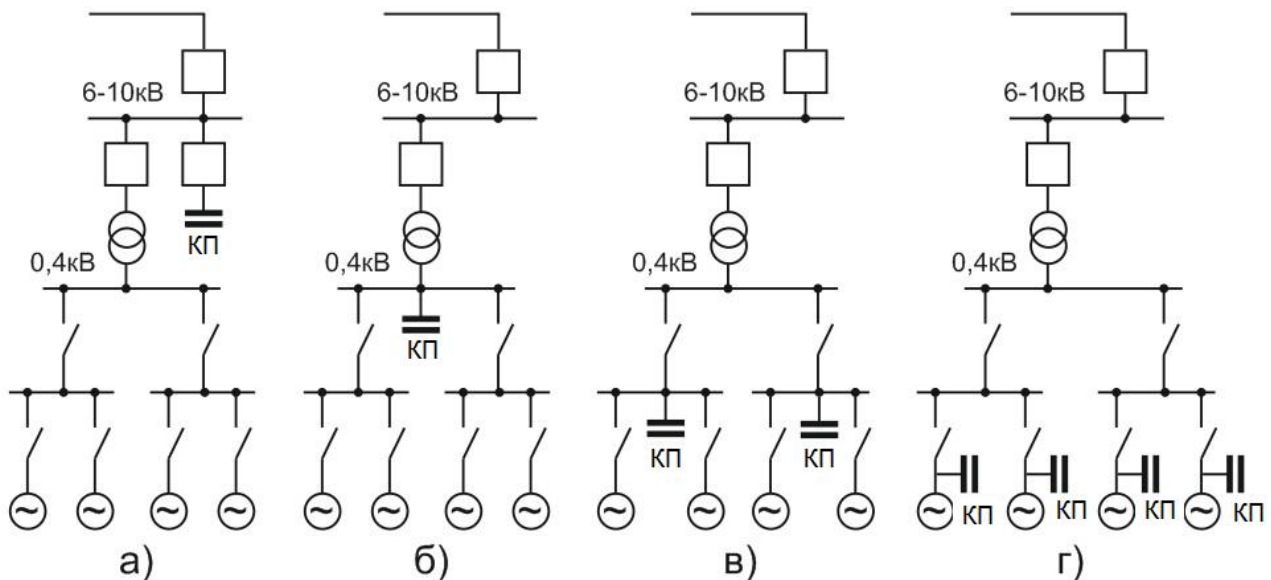


Рис. 1. Схеми під'єднання компенсуючих пристроїв:

а – централізована компенсація на високій стороні; б – централізована компенсація на низькій стороні; в – групова компенсація; г - індивідуальна компенсація [7]

При індивідуальній компенсації головним недоліком є те, що при вимиканні споживача компенсуючі пристрої не використовуються. Такий вид компенсації найкраще застосовувати для компенсації потужності приймачів з нелінійними характеристиками.

Групова і централізована компенсації дозволяють використовувати пристрої незалежно від роботи окремих споживачів, проте для реалізації таких видів компенсації потрібна додаткова апаратура (комутаційна і захисна), а

компенсуючі пристрої повинні забезпечувати достатній діапазон регулювання споживаної потужності. Як правило, для таких груп споживачів характерна часта зміна навантаження, що вимагає застосування компенсуючих пристроїв з автоматичним регулюванням потужності.

При безперервному розвитку електроенергетичних систем і тенденції, що намітилася щодо створення енергоблоків більшої потужності, значення централізованої компенсації знижується. При централізованій компенсації в великих енергосистемах не забезпечується компенсація в усіх точках системи, особливо при розміщенні нелінійних навантажень на великій відстані від електростанцій і підстанцій, причому, чим більше відстань, тим більші втрати в мережі. Наразі більш доцільним вважається застосування групових компенсаторів, а для нелінійного навантаження великої потужності – індивідуальних.

Важливим моментом є відповідне розміщення компенсатора, і особливо вибір місць приєднання схем вимірювання. Більш доцільним є розміщення компенсатора при забезпеченні можливості стабілізації реактивної потужності в точці підключення перетворювача. У цьому випадку досягається обмеження коливання напруги в енергосистемі при зміні умов роботи підключених споживачів [7].

Ефективний спосіб компенсації реактивної потужності перетворювальних установок – створення компенсаційного перетворювального агрегату зі штучною комутацією, який генерує реактивну потужність (рис. 2).

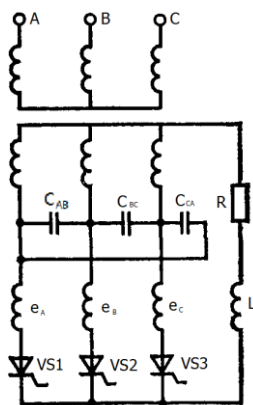


Рис. 2. Принципова схема компенсуючого перетворювального агрегата

Регулюючи ємність конденсатора, можна змінювати в необхідних межах значення $U_{AB\epsilon_{MH}}$ і цим домогтися комутації струму при меншому значенні напруги фази U_B . Струм фази буде випереджати напругу, і перетворювач буде генерувати реактивну потужність в мережу.

В даний час основними заходами щодо зменшення впливу вищих гармонік напруги на елементи електроустановок є:

- раціональна побудова схеми електропостачання;
- застосування багатофазних схем випрямлення, спеціальних законів управління перетворювачами;
- використання резонансних фільтрів.

Збільшення числа фаз випрямлення є ефективним заходом зниження рівнів вищих гармонік, проте анодні трансформатори для великого числа фаз випрямлення виходять складними, дорогими і ненадійними. Тому для потужних перетворювачів застосовують, як правило, не більше ніж 12-фазний режим випрямлення.

На рис. 3 показано схему поперечного фільтра вищих гармонік.

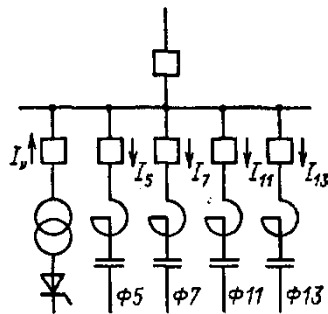


Рис. 3. Схема ввімкнення фільтрів 5, 7, 11 і 13-й гармонік [3]

Висновки. Перспективною являється компенсація реактивної потужності в місцях споживання електроенергії і на проміжних підстанціях довгих ліній з метою підвищення стабільності напруги у споживачів, зниження втрат в лініях електропередач і мережах електропостачання споживачів, підвищення пропускної спроможності електропередач. Одним з найбільш перспективних

способів зменшення струмів і напруг вищих гармонік в мережах промислових підприємств є застосування силових фільтрів вищих гармонік.

ЛІТЕРАТУРА

1. Идельчик В. И. Электрические системы и сети: Учебник для вузов. – М.: Энергоатомиздат, 1989. – 592 с.
2. Исследование существующих систем распределения электроэнергии напряжением до 1кВ с целью их оптимизации // Промислова електроенергетика та електротехніка. – 2000. – №3.
3. Кабышев А. В. Компенсация реактивной мощности в электростанциях промышленных предприятий / А. В. Кабышев. – Томск: Томский политехнический университет, 2012. – 234 с.
4. Коновалова Л.А., Рожкова Л.Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок. – М.: Энергоатомиздат, 1989. – 528с.
5. Лютаревич, А. Г. Оценка эффективности использования активного фильтра гармоник в системах электроснабжения / А. Г. Лютаревич, С. Ю. Долингер // Омский научный вестник. – 2010. – № 1. – С. 133–136.
6. Минин Г.П. Реактивная мощность. – М.: Энергия, 1978. – 88 с.
7. Статические компенсаторы реактивной мощности в электрических системах: Пер. тематического сб. рабочей группы Исследовательского Комитета №38 СИГРЭ / Под ред. И.И. Карташева. – М.: Энергоатомиздат, 1990. – 174 с.
8. Супронович Г. Улучшение коэффициента мощности преобразовательных установок: Пер. с польск. – М.: Энергоатомиздат, 1985. – 136 с.

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ СТАЛИ НА ТВЕРДОСТЬ И ОЦЕНКА МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИХ СВОЙСТВ ЗА ВЕЛИЧИНОЙ КОЭРЦИТИВНОЙ СИЛЫ В УСЛОВИЯХ СВС

Середа Борис Петрович,

д. т. н., проф.

Волох Виталий Иванович

аспирант

(ГВНЗ) «Дніпровський державний технічний університет»

м. Кам'янське, Україна

Вступ./Introduction. Существенное влияние на уровень твердости и величину коэрцитивной силы оказывает формируемая структура, химический состав. Проанализировать качество формируемой структуры в железоуглеродистых сплавах без применения разрушающих методов контроля является важной технической задачей. В настоящее время используются различные методы неразрушающего контроля, но наиболее информативный метод и доступный в производственных условиях является магнитный коэрцитиметрический метод контроля. При этом решается важная задача при контроле структуры металла сталеразливочных и промежуточных ковшей в условиях действующего металлургического производства.

Цель работы./Aim. Оценка и анализ структуры стали 3 пс за твердостью и величиной коэрцитивной силы в условиях обработки стали СВС.

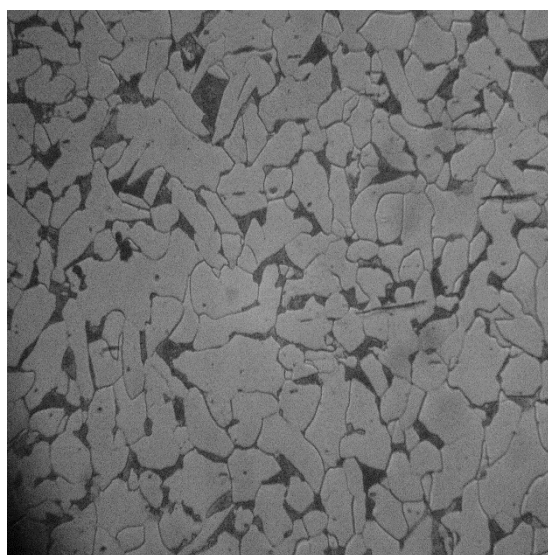
Материалы и методы./Materials and methods. Контроль металлоконструкций, а именно сталеразливочных и промежуточных ковшей которые используются для слива стали из конвертера или промежуточные ковши которые используются при разливке стали на машине непрерывной разливке стали, МНЛЗ

Контроль металлоконструкций ковшей проводили по наружной части ковша с шагом $350 \div 450$ мм.

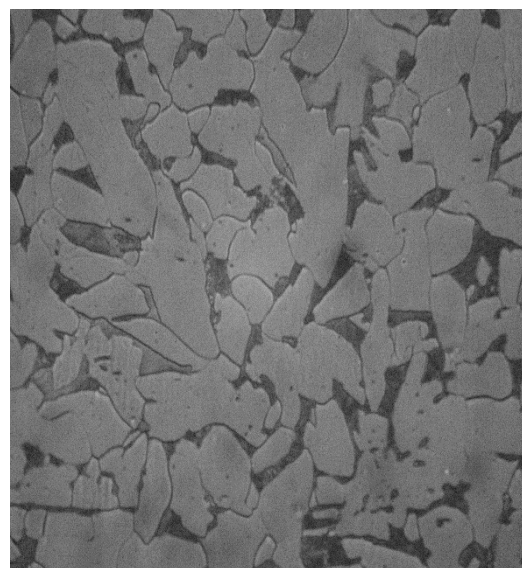
Согласно технологической инструкции работы ковша температурный режим составляет $150\div 200^{\circ}\text{C}$. Из-за нарушений работы в технологическом процессе периодически происходят размыв футеровки ковша при этом температура кожуха достигает $800\div 900^{\circ}\text{C}$. Воздействие высоких температур на сталь вызывает также изменение ее структуры и приводит к повышению предела хладноломкости, вызывая так называемую тепловую хрупкость металла.

В лабораторных условиях проводилась обработка стали 3пс в условия самораспространяющего высокотемпературного синтеза произведен нагрев образца до 900°C и охлаждение на воздухе, а также отжиг образцов при температуре 700°C в течении 1,5 часа; и 3 часа охлаждение с печью соответственно.

Выполнена металлографическая структура из образцов низкоуглеродистой стали 3 пс

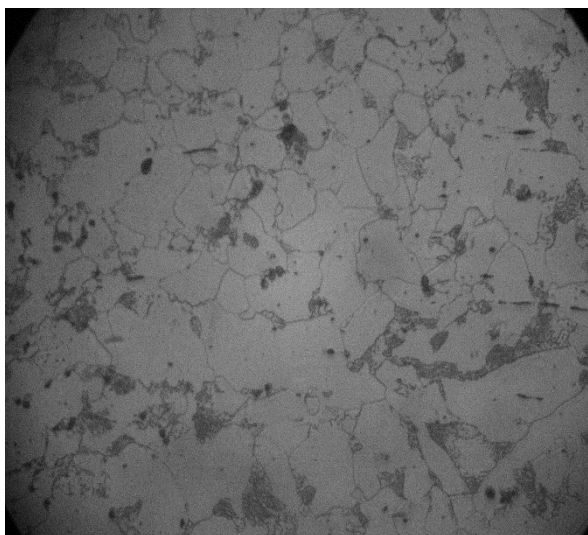


а) образец свидетель, x 100

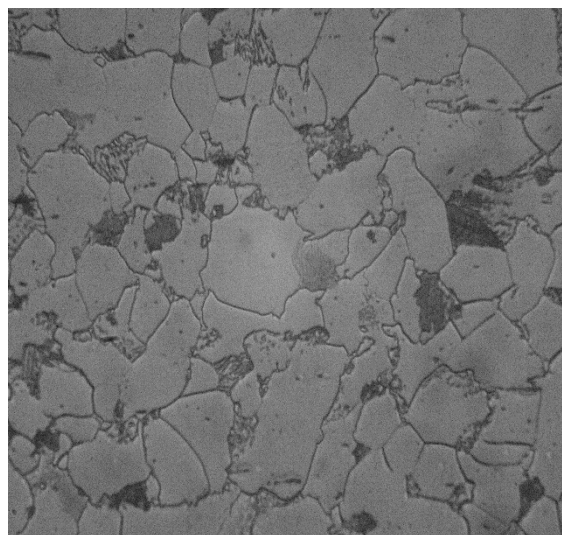


б) после нормализации нагрев 900°C и охлаждении на воздухе

Рис.1. Микроструктура стали 3 пс образца свидетеля (а) и при нагреве 900°C и охлаждению на воздухе (б)



а) отжиг при температуре 700°C в течении выдержке 1,5 часа и охлаждение с печью



б) длительный отжиг при температуре 700°C в течении 3,0 часа и охлаждению с печью

Рис.2. Микроструктура стали 3 пс после отжига при температуре 700°C в течении 1,5 часа и охлаждению с печью (а) и длительный отжиг при температуре 700°C в течении 3,0 часа также охлаждение с печью (б)

В работе получены микроструктуры рис.1,2 на которых исследовано изменение размера зерна и феррито- перлитной матрице. Известно, что влияние температуры изменяет магнитные свойства, что приводит к снижению величины коэрцитивной силы H_c . Установлено, что с увеличением времени выдержки увеличивается размер зерна. В образце свидетеле размер зерна составляет $D_{\text{усл.сред}} 0,015$ мм Так при нагреве образца при температуре 900 °С размер зерна составляет $D_{\text{усл.сред}} 0,025$ мм. При отжиге 1,5 часа произошло незначительное снижение размера и составляет $D_{\text{усл.сред}} 0,018$ мм., при длительном отжиге 3,0 часа $D_{\text{усл.сред}} 0,030$ мм., что приводит к снижению физико-механических свойств таких как предел текучести G_t , предел прочности G_b и изменению величины коэрцитивной силы H_c . Снижение физико - механических свойств стали можно контролировать магнитными измерениями, а именно величиной коэрцитивной силы H_c .

Выводы./Conclusions. В условиях самораспространяющегося высокотемпературного синтеза в участках которые подвергаются повышенным

температурным воздействиям до 800-900°C при происходят структурные деформационные изменения. Произошло снижение твердости НВ и величины коэрцитивной силы Нс на 85% и 56% соответственно. Произошло увеличение размера зерна в два раза с $D_{\text{усл.сред}} 0,015$ до $D_{\text{усл.сред}} 0,030$ мм. Контроль изменений структурного состояния сталеразливочных и промежуточных ковшей возможен при использовании и применении магнитного коэрцитиметрического метода контроля в условиях действующего металлургического производства.

Список литературы

1. Серета Б. П. Обробка металів тиском: навч.посіб.- Запоріжжя: ЗДІА, 2009.- 343 с.
2. Серета Б. П. Металознавство та термічна обробка чорних та кольорових металів: підруч.для студ.вузів.-Запоріжжя: ЗДІА, 2008.- 302 с.
3. Серета Б.П., Кругляк І.В., Жеребцов О.А., Белоконь Ю.О. Обробка металів тиском при нестационарних температурних умовах. Монографія.- .- Запоріжжя: ЗДІА, 2009.- 252 с.
4. Брехаря Г.П., Сухомлин В.И., Волох В.И., Магнитный контроль по коэрцитивной силе сталей 09Г2С, 0, 3пс при деформационных статических нагружениях-. / Строительство, материаловедение, машиностроение//Сб. научн.трудов.Вып.59,- Дн-ск, ГВУЗ»ПГАСА», 2011.-184с.
5. Сухомлин В. І., Волох В. І., Анализ стойкости магнитного состояния образцов от температурного влияния. *Производственная лаборатория.* м. Дніпропетровськ. Издательский Дом «Инфолайн» 2011.-№5(38). С.30-32.
6. Большаков В.І., Сухомлин В.І., Волох В.І., Влияние температуры отжига на формирование специальных границ в армко-железе. *Строительство, материаловедение, машиностроение.* Сборник научн.трудов. Вып.80,- м. Дніпропетровськ-, ГВУЗ «ПГАСА», 2015.- С.67-70

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ ЕЖЕКТОРА З КОНІЧНОЮ ПРИЙМАЛЬНОЮ КАМЕРОЮ

Слюсенко Андрій Михайлович,

аспірант

Рибак Василь Васильович,

Товстолужський Дмитро Сергійович,

студенти

Пономаренко Віталій Васильович

к. т. н., доцент

Національний університет харчових технологій

м. Київ, Україна

Вступ. В харчовій промисловості струминні апарати достатньо широко застосовуються як для проведення технологічних процесів в інтенсивному режимі так і для здійснення різноманітних допоміжних процесів при виробництві високоякісних харчових продуктів. Маючи незаперечні конструктивні та експлуатаційні переваги перед іншим обладнанням, що виконує аналогічні задачі, ежектор має і суттєвий недолік – низький коефіцієнт корисної дії (ККД).

Зважаючи на простоту конструкції апарату, роль кожного елемента, їх взаємне положення, співвідношення розмірів, форма та точність виконання мають надзвичайно важливе значення. Підтвердженням цього є значна кількість досліджень в даному напрямі як вітчизняних, так і зарубіжних вчених по встановленню закономірностей течій потоків і на цій основі розробка нових конструкцій з більш високим ККД. Однак результати є досить спірними. В одних випадках це дає позитивний ефект, а в інших навпаки, призводить до погіршення показників роботи апарату. Тому, пошук оптимальної форми, розмірів кожного елемента струминних апаратів, пояснення процесів, що відбуваються при цьому, продовжуються.

Одним з основних елементів ежектора є його приймальна камера. Тут починаються важливі фізичні явища, відбуваються міжфазові переходи, бере початок формування двофазного потоку. При певних режимах роботи струминного апарату в початковій частині камери змішування виникають значні зворотно-циркуляційні потоки, що є однією з причин низького ККД даного обладнання. Даний факт відомий і був підтверджений нашими дослідженнями, однак дієвих заходів щодо його усунення запропоновано не було. На основі аналізу режиму течії в приймальній камері ежектора та проведених оціночних розрахунків авторами було запропоновано конструкцію ежектора, приймальна камера якого має конічну перехідну ділянку з кутом розширення на $3...8^\circ$ менше кута факелу розпилення рідини з робочого сопла в бік камери змішування.

Мета роботи. Однією з задач, що вирішується в даному дослідженні є визначення раціональної конструкції приймальної камери та місця підводу пасивного середовища, при якому досягається найвищий коефіцієнт ежекції ($K_{еж}$ – відношення витрат пасивного середовища до активного).

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети була виготовлена експериментальна установка та проведені дослідження в середовищі вода – повітря. Конструкцію струминних апаратів показано на рис. 1. Робоче сопло мало діаметр 4 мм, камера змішування – 19 мм, а її довжина 152 мм. Відстань від вихідного перерізу сопла до початку конічної частини приймальної камери становила 4 мм. Як робоче сопло використана форсунка з нахиленими підвідними каналами та плунжером всередині, що давало можливість змінювати характер факелу розпилення від відцентрового, відцентрово-струминного до струминного.

Оброблення результатів досліджень здійснювалась в програмах Microsoft Excel та Origin Pro.

Результати та обговорення. Для визначення раціональної конструкції приймальної камери було розроблено та досліджено струминні апарати, які зображені на рис.1.

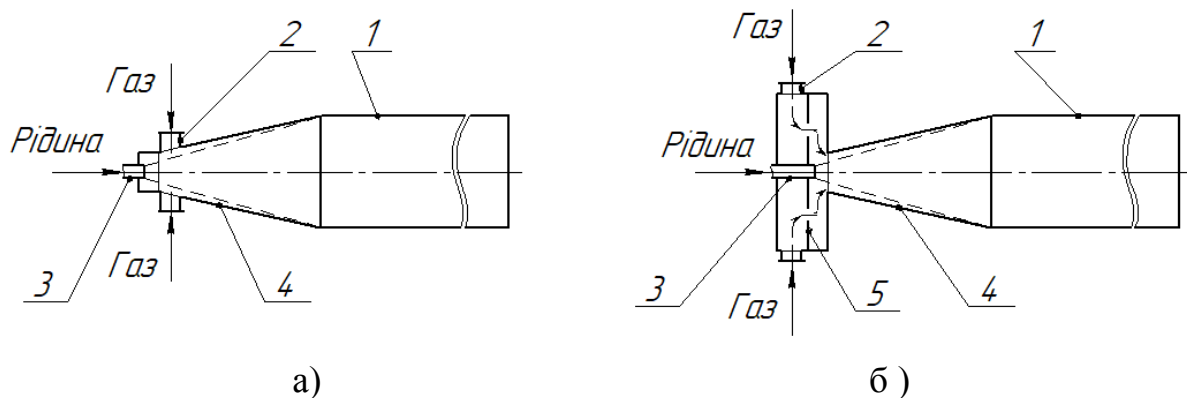


Рис. 1. Конструкції струминних апаратів:

а – підвід газу здійснюється через два патрубки в конічній частині приймальної камери; **б** – підвід газу здійснюється через два патрубки та газо-розподільник.

1 – камера змішування; **2** – патрубок для підводу пасивного середовища;

3 – робоче сопло; **4** – приймальна камера; **5** – газо-розподільник

Конструкція приймальної камери на рис. 1,а вибрана з міркування, що кільцевий зазор між факелом розпиленої рідини та конічною стінкою приймальної камери в напрямку руху потоку рідини повинен зменшуватись, що сприятиме створенню високого розрідження на вході, а підвід газу безпосередньо в зону низького тиску повинен збільшити коефіцієнт ежекції струминного апарату.

На рис. 1,б. зображено ежектор з іншим підведенням пасивного середовища до приймальної камери. Для рівномірного розподілення повітря в зону ежекції передбачено газо-розподільник 5 у вигляді диску з отворами.

Дослідження та обробка результатів роботи ежекторів з різним типом підведення пасивного середовища до приймальної камери, дозволили отримати залежність коефіцієнта ежекції $K_{еж}$ від тиску P подачі активного середовища, що представлені на рис.2.

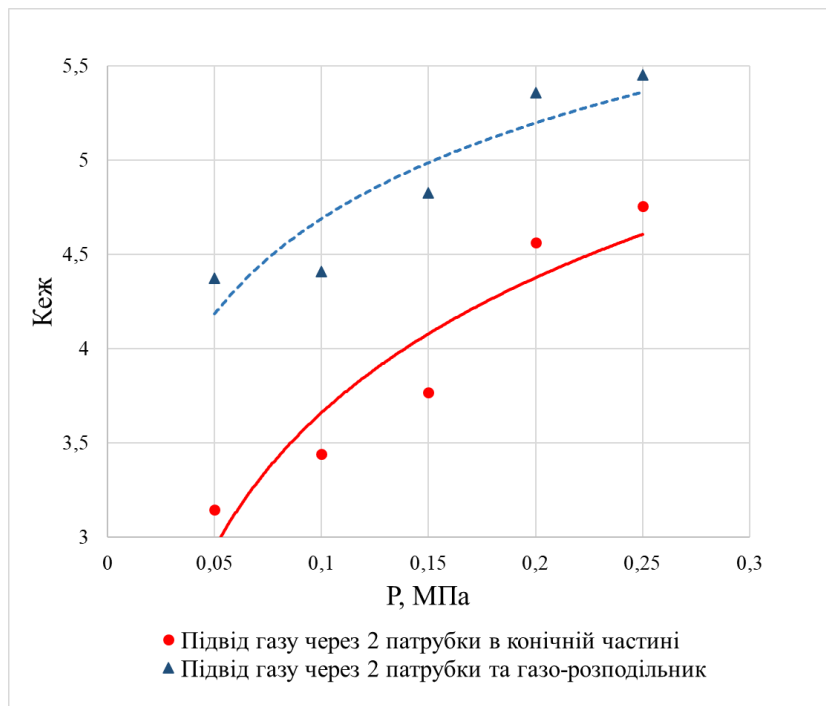


Рис.2. Залежність $K_{ежк}$ від P для ежектора з різним підведенням пасивного середовища до приймальної камери

Результати досліджень показують, що конструкція підвідних каналів пасивного середовища грає вагомую роль в роботі ежектора. Якщо підвід пасивного середовища до приймальної камери здійснюється через два підвідні патрубки та газо-розподільник (рис. 1,б), то $K_{ежк}$ такого струминного апарату в залежності від тиску активного середовища, вищий на 15...35% в порівнянні з ежектором, в якому підвід газу здійснюється через підвідні патрубки в конічній частині.

Пояснити це можна наступним чином. При розпиленні рідини з сопла, найбільше розрідження та максимальні швидкості потоків досягаються в вхідному перерізі камери змішування. На незначній відстані від сопла форсунки відбувається розпад струменя під дією поперечних пульсацій та формування крапель рідини, що приводить до захоплення потоку газу та утворення зони змішування. Оскільки підвід газу в ежекторі (рис.1,а) виконаний підвідними патрубками безпосередньо в зону низького тиску, то повітря ежектуються з них тільки тією частиною струменя рідини, яка безпосередньо знаходиться біля них.

Якщо підвід пасивного середовища до приймальної камери здійснюється через два підвідні патрубки та газо-розподільник (рис. 1,б), то при цьому досягається рівномірне розподілення газу по всьому кільцевому зазорі між факелом рідини та стінкою приймальної камери. Оскільки рідина на виході з сопла знаходиться в стані пульсацій та формування крапель, то відбувається інтенсивне ежектування газової фази та утворення двофазного потоку.

Висновки.

1. Конструкція приймальної камери повинна забезпечити низький опір входу та рівномірне розподілення пасивного середовища по всьому кільцевому зазорі між її стінкою та факелом розпиленої рідини.

2. Для досягнення максимального $K_{ежс}$ приймальна камера повинна мати достатній об'єм, а підвід газу необхідно виконувати через щонайменше ніж два підвідні патрубки та газо-розподільник. Як видно з отриманих результатів, це приводить до підвищення коефіцієнта ежекції на 15...35%.

ПІДВИЩЕННЯ ХАРЧОВОЇ ЩІЛЬНОСТІ КРУСТІЛЬЯНІВ

Тележенко Любов Миколаївна,

д. т. н., професор

Нападовська Марина Сергіївна,

аспірант

Одеська національна академія харчових технологій
м. Одеса, Україна

Вступ. Однією із найважливіших проблем харчування населення є значна калорійність продуктів харчування через їхнє перенасичення на вуглеводну та жирову складову. Така тенденція призводить до дефіциту мікронутрієнтів, а в подальшому і до проблем із обміном речовин та погіршенням стану здоров'я. Трендом ХХІ століття є здоровий спосіб життя, що обумовлює збільшення попиту на продукти здорового харчування. Споживачі стають більш обізнаними та ретельніше вивчають склад харчових продуктів перед покупкою. Завданням виробників є створення нових видів продукції та більш оощадних технологій.

Деякі десертні страви виробляють з включенням борошняних напівфабрикатів. Особливою привабливістю користуються десерти з крустільянами. Крустільяни (від франц. Хрусткий). – це окремі продукти або складова страви, які мають хрустку текстуру (вафлі, злакові хлібці) або поверхню (скоринка хліба чи картопляні кульки із смаженою корочкою). Удосконалення технології вафель (крустільянів) шляхом підвищення їхньої харчової щільності дозволить розширити асортимент продукції із функціональними інгредієнтами, а збагачення мікронутрієнтного складу за рахунок цінної рослинної сировини покращить харчову цінність та органолептичні показники готового продукту.

Мета роботи. Розробка рецептурної композиції крустільяну збагаченого функціональними інгредієнтами рослинного походження та покращеними органолептичними показниками.

Матеріали та методи. Вирішення основних задач наукового дослідження проводили згідно визначених етапів. Об'єктом дослідження була

технологія виробництва десертів з крустільяном. Загальна оцінка харчової цінності продукту залежить від кожного інгредієнту. Тому в даній роботі наведено результати щодо удосконалення технології виробництва крустільянів. Методи дослідження ґрунтуються на сукупності методик, які дозволяють вивчити основні властивості рослинної сировини та визначити показники якості готового продукту. Використані загально прийняті методики визначення фізико-хімічних та мікробіологічних показників готового продукту.

Результати і обговорення. Традиційні рецептури вафельного тіста багаті на легкозасвоюванні вуглеводи та мають високий вміст жирової складової. Жири легко піддаються окислювальній деструкції молекулярним киснем, яка є причиною псування жировмісної продукції, за рахунок чого відбуваються зміни органолептичних властивостей, виникнення неприємного смаку і аромату, накопичення шкідливих для організму людини продуктів окислення. Для поліпшення споживчих властивостей і підвищення біологічної цінності традиційної рецептури вафель, запропоновано поряд із традиційним пшеничним борошном, вводити тонко подрібнене насіння, замість маргарину – використовувати вершкове масло. В результаті інформаційного пошуку, та аналізу властивостей різних видів рослинної сировини, у якості інгредієнтів для виробництва вафель (крустільяну), було обрано три основні компоненти рослинного походження, що дозволяють додатково збагатити продукт вітамінами та мінералами. Такі продукти, як насіння соняшника, кунжуту і льону, на відміну від пшеничного борошна, мають більший вміст білкової складової та поживних речовин. Харчова щільність цих інгредієнтів вища порівняно із пшеничним борошном у 3 рази. Використання рослинної сировини, яка містить антиоксиданти, може також подовжити термін зберігання виробів із вафельного тіста.

Для виробництва вафель (крустільяну) використовували наступні продукти у певних співвідношеннях: яйця курячі, коров'яче молоко, пшеничне борошно, вершкове масло, насіння льону, або соняшника чи кунжуту (таблиця 1).

Таблиця 1

Рецептурні композиції вафель (крустільяну), мас. %

Інгредієнти	З насінням кунжуту	З насінням льону	Із соняшниковим насінням
Куряче яйце	16,2	16,2	16,2
Молоко	24,2	24,2	24,2
Пшеничне борошно	40,3	39	41,6
Вершкове масло	8	8	8
Насіння кунжуту	11,3	-	-
Насіння льону	-	12,6	-
Соняшникове насіння	-	-	10

Для приготування використовували традиційну технологію виробництва вафельного тіста, а саме: яйця збивали міксером, додавали молоко коров'яче, борошно пшеничне, насіння та вершкове масло. Готову суміш випікали при температурі 200°C протягом 2..3 хв.

Були визначено фізико-хімічні та мікробіологічні показники готового продукту, які свідчать, що розроблена рецептура вафель (крустільяну) відповідає вимогам ДСТУ 4033:2018 Вафлі. Загальні технічні умови. Результати досліджень наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Фізико-хімічні та мікробіологічні показники вафель (крустільяну)

Показник	Значення	ДСТУ 4033:2018 Вафлі.
Вологість, %	3,8	1,0...4,5
Мезофільні аеробні і факультативно – анаеробні мікроорганізми, КУО в 1 г	1×10^3	5×10^3
Дріжджі і цвілеві гриби, КУО в 1 г	-	-

Смакові властивості вафельних виробів перш за все визначаються їх специфічним хрустом. Введення такого рослинного компонента, як насіння дозволяє придати вафлям більш хрустку консистенцію у порівнянні із аналогічним продуктом, що і зумовлює їхню назву крустільян. Згідно

органолептичної оцінки (рис. 1) продукту, яку проводила дегустаційна комісія із залученням 10 членів, встановлено, що при використанні наведених видів насіння загальна органолептична оцінка є вищою. Продукти вироблені за розробленими рецептурами із додаванням насіння мають значно вищу харчову щільність та дозволяють підвищити хрускість продукту.

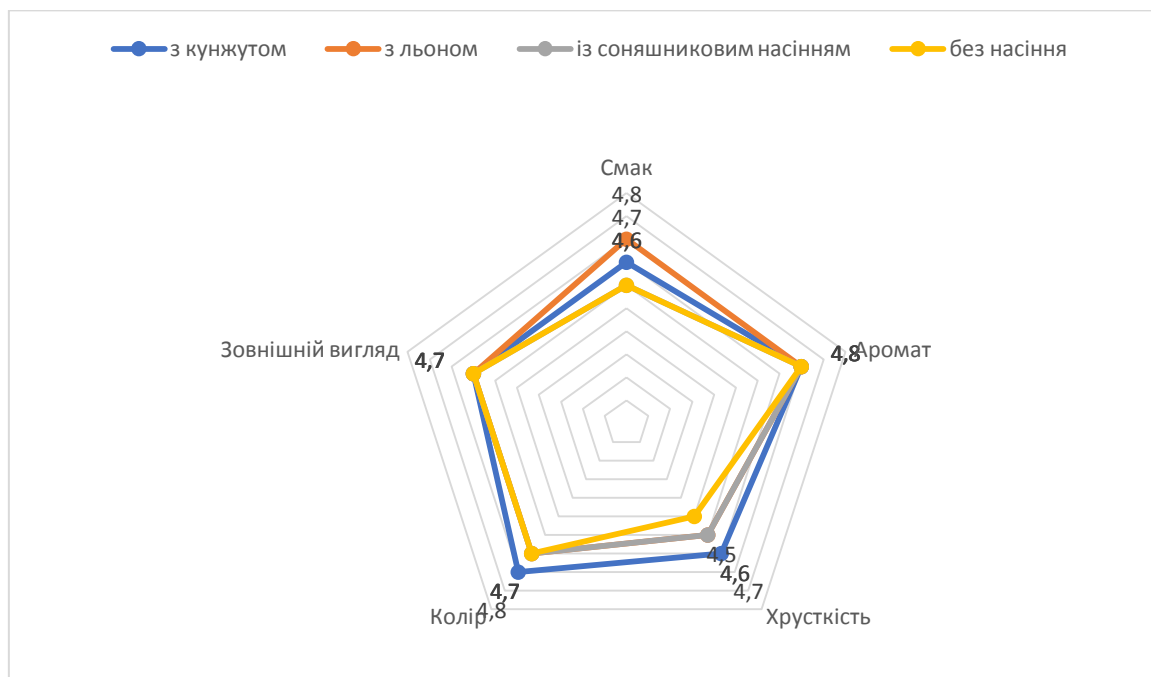


Рис. 1. Органолептична оцінка зразків крустільяну із різним видом насіння

Висновки. Розроблено рецептурні композиції крустільяну, що дало можливість підвищити їх харчову щільність. Уведення у рецептуру насіння кунжуту, льону та насіння соняшника, дозволило збагатити продукт на вміст функціональних і фізіологічних речовини. Крустельяни виготовлені за розробленими композиціями відповідають вимогам за фізико-хімічними та мікробіологічними показниками і мають високу органолептичну оцінку. Удосконалення технології вафель (крустільянів) шляхом підвищення їхньої харчової щільності дозволяє отримати продукт із функціональними інгредієнтами та розширити асортимент продукції.

РЕГУЛЮВАННЯ ТА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛЕТАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ

Ткачук Катерина Володимирівна,

доцент, канд. техн. наук,

Суглобов Володимир Васильович,

професор, д-р техн. наук,

ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»,

м. Маріуполь, Україна

Вступ. Характерною рисою безпілотних літальних апаратів є відсутність пілота на борту. Політ такого комплексу може функціонувати з різним ступенем автономії: за допомогою пульта дистанційного керування; за допомогою системи автоматичного пілотування, що функціонує як на самому пристрої, так і на пристрої моніторингу та управління польотом. У безпілотних літальних апаратах може бути встановлено відповідне програмне забезпечення на виконання різних завдань в автономному режимі, тобто без участі людини. На даний момент розвиток отримали квадрокоптери – летальні апарати з чотирма несучими гвинтами, що обертаються в протилежних напрямках (рис.1).

Завдяки своїй мобільності, компактності, відносно дешевизну і функціональності, квадрокоптера придбали високу популярність і знайшли застосування в різноманітних сферах діяльності людини.

Управління не одним, а відразу декількома апаратами дозволяє отримати деякі переваги. В цьому випадку оператору необхідно всього лише віддати команду групі дронів на виконання певного завдання, при цьому, не беручи безпосереднє управління на себе. Ідея управління декількома дронами привела до спроб створення спеціалізованих систем, здатних забезпечити стабільний обмін інформацією між учасниками своєї мережі, що складається з декількох квадрокоптера.



Рис. 1. Квадрокоптер, модель UR-17

На даний момент такі системи розробляються і тестуються для використання у військовій справі. Вони являють собою організовані групи безпілотників, призначених для ведення радіолокаційної боротьби і розвідки. Однак, дану систему можна використовувати не тільки у військових потребах, але і в сільському господарстві для спостереження за якістю рослин, при моніторингу об'єктів підйомно-транспортного устаткування, при проектуванні висотних споруд.

Мета роботи. Мета роботи – розробка системи, яка дозволить керувати декількома квадрокоптерами одночасно.

Матеріали та методи. Управління подібними апаратами здійснюється за допомогою спеціального пристрою – пульта управління, який завдяки використанню радіосигналів певної частоти для передачі інформації (рис. 2).

З пульта управління подаються задані команди на приймач безпілотного літального апарату, після прийому дані передаються на польотний контролер, який включає в себе реалізацію і розподіл всіх основних функцій мультикоптера. На основі прийнятої команди і показників датчиків, які реалізовані на конкретному апараті, вбудоване програмне забезпечення на основі певного алгоритму відправляє сигнали на двигуни квадрокоптера. Отже, польотний контролер є основою літального апарату.

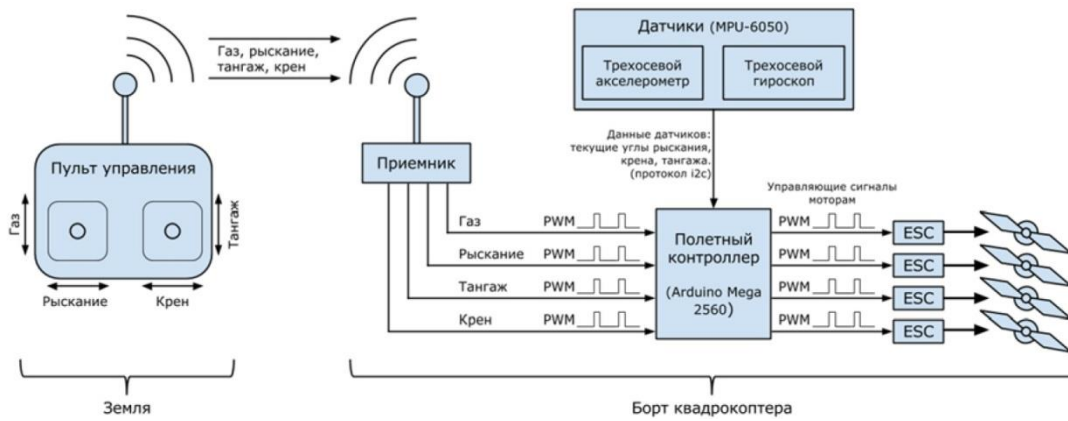


Рис. 2. Загальна схема взаємодії пульта та внутрішніх компонентів квадрокоптерів

З появою і поширенням бездротової мережі Wi-Fi з'явилася можливість використовувати в якості пульта управління не тільки спеціалізовані котроллери, а й інші пристрої, здатні взаємодіяти з даною мережею. Прикладом таких пристроїв є широко поширені смартфони, які використовують OS Android. При оснащенні квадрокоптера Wi-Fi передавачем, дрон перетворюється в мобільну станцію, здатну отримувати і передавати сигнали Wi-Fi мережі. Використання смартфона в якості пульта управління дозволить змінювати, додавати і редагувати траєкторії польоту або маршрути, а також керувати, при необхідності, кожним квадрокоптера окремо. Можливість управління з смартфона за допомогою бездротової мережі Wi-Fi дозволяє:

- додавати нові функції управління, не змінюючи при цьому внутрішню структуру пульта управління, шляхом зміни програмного коду програми, яка використовується;
- управляти не одним, а кількома квадрокоптерами;
- не оснащувати дрон додатковими передавачами для здійснення управління;
- виводити передану інформацію відразу на екран, так як не всі пульти управління мають вбудований дисплей, а, отже, вимагають дооснащення. Крім цього, використовуючи мережу Wi-Fi, можна організувати

взаємодію декількох одиниць дронів. Це дозволяє збільшити потенційну дальність сигналу управління не за рахунок посилення його потужності, а за рахунок передачі цього сигналу між об'єднаними в єдину мережу квадрокоптерами.

Результати та обговорення. Результатом роботи є проект системи, здатної забезпечити взаємодію між собою декількох одиниць квадрокоптерів, і використовувати для цього в якості пульта управління смартфон на платформі OS Android, а в якості методу передачі сигналів – бездротову мережу Wi-Fi.

Висновки. З розвитком технологій змінилася роль безпілотних літальних апаратів в різних сферах людської діяльності. Якщо раніше це були дорогі і складні в експлуатації машини, що вимагають на своє створення і обслуговування значні фінансові та матеріальні кошти, то зараз – продукція, доступна широкому колу споживачів і не вимагає для свого використання спеціальних навичок управління подібною технікою.

З розвитком технологій з'явилася можливість використовувати в якості пристрою для управління не тільки спеціалізовані пульти, а й інші пристрої. На даний момент, такими пристроями є смартфони з мобільними додатками, здатні здійснювати передачу і прийом сигналів від квадрокоптера.

Використання квадрокоптерів в сукупності, як єдиної системи, має свої переваги. Передача і отримання сигналу не тільки від пульта управління, а й від інших квадрокоптерів, дозволяє збільшувати дистанцію цього сигналу, не вдаючись при цьому до його посилення. Це означає, що, потенційно, можна збільшити дальність контролю над дроном, а також, передаючи і приймаючи сигнали від інших квадрокоптерів, використовувати їх в якості якоїсь структури для вирішення певного роду завдань.

РОЗВИТОК ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ

Фрединський Роман Олександрович,

студент

Коваленко Ірина Володимирівна,

к. х. н, доцент

Власенко Наталія Євгенівна,

к. х. н, доцент

Національний технічний університет України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"
м. Київ, Україна

Вступ. Впровадження енергозберігаючих технологій в господарську діяльність як підприємств, так і приватних осіб на побутовому рівні, є одним з важливих кроків у вирішенні багатьох екологічних проблем України – зміни клімату, забруднення атмосфери, виснаження копалин ресурсів та інші.

Економія енергії – це ефективне використання енергоресурсів за рахунок застосування інноваційних рішень, які здійснені технічно, обгрунтовані економічно, прийнятні з екологічної та соціальної точок зору, і не змінюють звичного способу життя.

Мета роботи. Визначення нових тенденцій та можливостей впровадження системи енергозбереження та застосування енергоефективних технологій, спрямованих на забезпечення стійкого розвитку енергетичного сектору, збільшення витрат паливно-енергетичних ресурсів, збільшення капіталовкладень у підвищенні надійності функціонування обладнання за рахунок реконструкції або модернізації, поліпшення екологічної ситуації.

Матеріали та методи. Розглянути альтернативні джерела енергії, що на теперішній час стають все більш популярними, особливо у галузі енергозберігаючих технологій.

Результати і обговорення. Стан енергоспоживання в Україні та необхідність енергозбереження, ефективне використання енергії – один із інтегральних показників розвитку економіки. Найскладнішою щодо

ефективності використання енергії залишається ситуація справ у житлово-комунальному комплексі, де зношені теплові та водопостачальні станції працюють з низьким ККД і здійснюють постачання через такі ж зношені мережі. Внаслідок цього втрати енергії сягають 45-50%. Для порівняння скористаємося такими даними. Якщо в Україні ККД ТЭС із паровими турбінами складає 35 % (а на деяких станціях навіть 25%), то у світі активно впроваджуються парогазові установки (ПГУ) з ККД 50–60% [1]. Значні енерговитрати мають місце в промисловому виробництві, особливо таких його галузях як металургія, хімічна і нафтопереробна промисловість. Частка енергії у вартості продукту тут складає 30-50%. У цілому по країні енергоємність валового внутрішнього продукту в 3-5 разів більша ніж у розвинутих країнах Заходу. А це означає, що виготовлений в Україні товар матиме значно вищу собівартість порівняно з аналогічним зарубіжним зразком. За даними Державного комітету енергозбереження наприкінці 90-их років Україна поступалася за цим показником не тільки провідним державам світу, але й найближчим сусіднім країнам Польщі та РФ. Уявлення про рівень відставання в енергоефективності виробництва дає таблиця 1. Переживши енергетичну кризу у 70-ті роки, передові країни світу взяли курс на підвищення енергоефективності. Водночас зменшення енергоємності ВВП склало: у США – 46%; Японії – 35%; ЄС – 32% [2].

Таблиця 1

Енергоємність ВВП в Україні та окремих регіонах і країнах світу в перерахунку на умовне паливо в показниках нафтового еквіваленту (н.е.) та обсяги виробництва ВВП на одну особу населення

Регіон, країна	Енергоємність ВВП (кг н.е./дол. США)	ВВП на 1 особу населення, тис. дол. США
Світ в цілому	0,31	-
Європейський Союз	0,27	-
Японія	0,20	29,96
Франція	0,24	27,74
Німеччина	0,25	26,18
США	0,34	31,75
Польща	0,47	4,10
Російська Федерація	0,90	1,94
Україна	0,98	0,83

На сьогоднішній день альтернативні джерела енергії стають все більш популярними, особливо у світлі енергозберігаючих технологій. У минулому, не затребувані способи отримання енергії на теперішній час актуальні.

Альтернативні системи енергозабезпечення на основі сонячних батарей показали свою ефективність для будь-якого регіону. Вітрогенератори чи вітряки можна встановлювати і обслуговувати у важкодоступних районах, де середньорічна швидкість вітру від 4 м/с і більше [3]. Сонячні колектори прекрасний варіант для виробництва теплової енергії і знаходять застосування в опаленні й одержанні теплої води. Основні типи сонячних колекторів поділяються на такі: це плоскі сонячні колектори, сонячні поглиначі, сонячні колектори на основі концентратора з лінійним фокусом, вакуумовані трубчасті колектори. Поряд з цим, також застосовуються і сонячні повітряні колектори. Це системи альтернативних джерел енергії добре підходять для підтримки позитивної температури всередині будинку та прилеглих приміщень, а також використовуються для сушіння ягід, сіна і навіть пиломатеріалів.

Серед відновлюваних, потенційних джерел енергії все більше виділяються новітні системи виробництва палива, засновані на процесах так званої "Відновлюваної нафти". Розробкою таких систем розвинені країни вже давно займаються на державному рівні. Системи "Відновлювана нафта", дозволяють налагодити виробництво палива, використовуючи технології переробки масел, які отримують з будь-якої трігліцеридної сировини, що поставляється з сільськогосподарського сектора економіки. Це можуть бути зернові та зерняткові культури, водорості, тваринні жири, відпрацьовані жири та олії, енергоємні культури біопалива та інші компоненти, що використовуються в якості трігліцеридної сировини.

Альтернативні джерела електроенергії – в даний час інтенсивно розвиваються. Приватні особи можуть продавати надлишки електроенергії за так званим «Зеленим» тарифом, що може значно зменшити термін окупності даних заходів. Для підприємств ця процедура дуже ускладнена.

Фотовольтаїка (сонячні батареї) – перевагою є простота монтажу та обслуговування. Побудова автономної системи електропостачання на сонячних батареях є дуже витратним заходом, так як пов'язана з використанням акумуляторних батарей. Тому, найчастіше фотовольтаїка використовується як допоміжна система до існуючого електропостачання.

Вітроелектростанції – основна проблема – необхідність регулярного технічного обслуговування внаслідок наявності рухомих частин. Крім того, вітряки генерують шум і можуть бути небезпечні взимку при заledenінні, тому бажано встановлювати їх в малонаселених місцях. Установка вітряків економічно вигідна тільки в місцях з постійними вітрами – горах і узбережжях.

Висновки. Енергозберігаючі технології широко використовуються, оскільки попит на енергозатрати землі, стрімко зростає щоденно. Щоб зберегти ресурси планети запровадили нові системи енергозбереження, такі як встановлення спеціальних додаткових джерел енергії, а саме сонячних батарей, та вітрових станцій. Проте не дивлячись на це енергозбереження в першу чергу залежить від споживання енергії самим користувачем.

Список літератури

1. Global Wind Energy Outlook 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.gwec.net/publications/global-wind-energy-outlook/global-windenergy-outlook-2014/>.
2. Renewables 2015 GlobalStatusReport [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ren21.net/status-of-renewables/globalstatus-report/>.
3. Стан та загальнодержавні проблеми впровадження заходів енергоефективності в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nas.gov.ua/siaz/Ways_of_development_of_Ukrainian_science/article/15016.3.004.pdf.

**СКЛАДАННЯ ФОТОПЛАНУ В М 1:1000 ГЕНІЇВСЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ
РАДИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕКСПОРТУ РАСТРОВОГО ЗОБРАЖЕННЯ З
ПРОГРАМИ «SAS.ПЛАНЕТ» ТА ОБРОБКИ ЙОГО В ДОДАТКУ GeonICS
2015 НА ПЛАТФОРМІ AutoCAD Civil 2015**

Чумакевич Віктор Олександрович,

к. т. н., доцент

Національний університет

"Львівська політехніка" м. Львів, Україна

Беліков Едуард Анатолійович,

магістр/к. т. н., ст.викладач

Національний університет

"Львівська політехніка" м. Львів, Україна,

Український державний університет

залізничного транспорту м. Харків, Україна

Белікова Наталія Віталіївна,

к. т. н., доцент

Український державний університет

залізничного транспорту м. Харків, Україна

Русін Юрій Вікторович

голова селищної ради

Геніївська селищна рада Зміївського району

Харківської області, Україна

Проблема фрагментарно висвітлювалася в інтернет-ресурсах з 2010 року по теперішній час [1,2,3,4,5]. Проаналізувавши публікації бачимо, що програмна можливість вставки в робочий простір карти як картинки в форматі BMP, JPEG була з найпершої версії Autocad, і тільки зі змінами технічного оснащення комп'ютерів і як наслідок збільшеннями програмних можливостей, а саме обробка файлів формату - ECW[6], який дозволяє працювати з картографічними файлами великих розмірів в Autocad. Крім цього, головним питанням вставки карт була система координат, яка прив'язувала імпортовані картини до географічної системи координат, що дозволяло при роботі додавати дані з геодезичних приладів. Це було особливо актуально коли карта

складалася з більш ніж одного растра. У представленій статті максимально докладно розглянута можливість роботи з картографічними растрами, отриманими в програмі SAS.Planet, які імпортовані в додаток GeonICS 2015 на платформі AutoCAD Civil 2015.

Вступ. Проаналізувавши публікації [1,2,3,4,5] бачимо, що програмна можливість вставки в робочий простір карти як картинки в форматі BMP, JPEG була з самої ранньої версії Autocad, і тільки зі змінами технічного оснащення комп'ютерів і як наслідок збільшеннями програмних можливостей, з'явився новий комп'ютерний формат растрових карт - ECW[6], який дозволяв працювати з цими файлами великих розмірів в Autocad. Крім цього, головним питанням вставки карт була система координат, яка прив'язувала імпортовані растри до географічної системі координат, що дозволяло при роботі додавати дані з геодезичних приладів. Це було особливо актуально, коли карта складалася з більш ніж одного растра. У представленій статті максимально докладно розглянута можливість роботи з картографічними растрами, отриманими в програмі SASPlanet, які імпортовані в додаток GeonICS 2015 на платформі AutoCAD Civil 2015.

Мета роботи. Загальновідомо, що складання карт трудомісткий процес, який вимагає значних фінансових і часових ресурсів. Дане судження ґрунтується на давно віджилої технології створення карт з нуля, максимум з використанням військових карт, які давно не оновлювалися максимум в масштабі 1:500 як підкладки. Самим трудомістким було нанесення ситуації відповідно до вимог до умовних знаків і з координатної прив'язкою. І головне, коли карта зроблена. Її потрібно роздрукувати, для подальшої роботи з нею і внесення доповнень.

Отримати в роздрукованому вигляді фотоплан в масштабі 1:1000 листами формату А4.

Матеріали и методы. SAS.Планета/SAS.Planet [7] (рис. 1) – вільна програма, призначена для перегляду і завантаження супутникових знімків високої роздільної здатності та звичайних карт, що представляються такими

сервісами, як Google Earth, Google Maps, Bing Maps, DigitalGlobe, "Космоснімки", Яндекс карти, Yahoo! Maps, VirtualEarth, Gurtam, OpenStreetMap, eAtlas, iPhone maps, карти Генштабу і ін., Але як видно з функціоналу даної програми, роздрукувати безпосередньо карту в масштабі частинами формату А4 немає можливості.

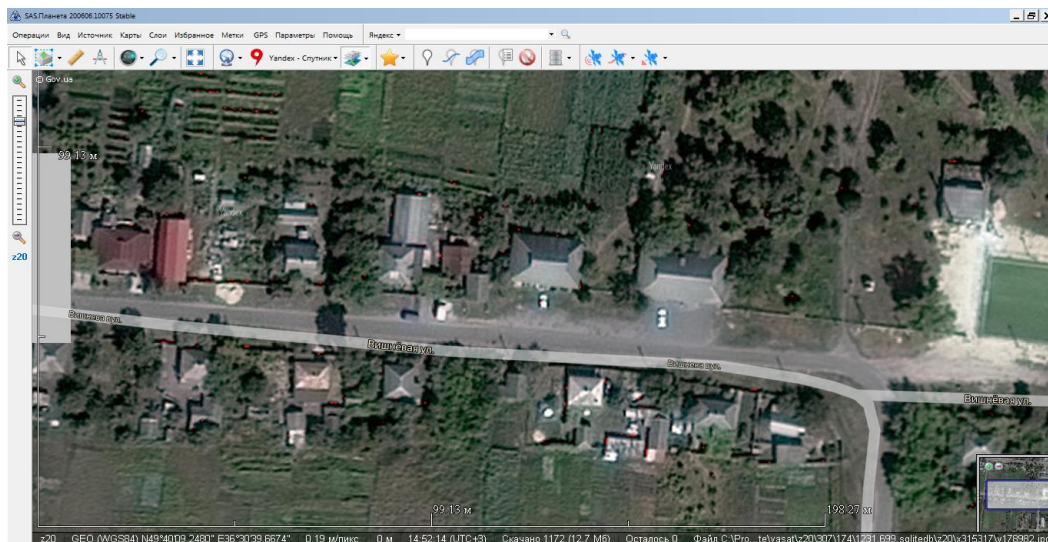


Рис. 1. Скріншот робочого простору SAS.Planet

Програма AutoCAD Civil 2015 3D [8] підтримує технології інформаційного моделювання будівель (BIM) і володіє вбудованими функціями для креслення, проектування і створення конструкторської документації.

Розглядається технологія інтернет-карт, способи її впровадження в САПР і ГІС, координатна прив'язка карти до місцевості, а також пов'язані питання, що стосуються систем координат, які можна зустріти в додатках САПР, ГІС та інтернет-картах [9].

GeoniCS ГЕНПЛАН - це унікальний програмний продукт, що працює на платформі AutoCAD / AutoCAD Civil 3D. Він дозволяє автоматизувати проектно-вишукувальні роботи та призначений для фахівців відділів досліджень генплану, а також проектувальників зовнішніх інженерних мереж і автошляхів. Програмний продукт GeoniCS 2015 складається з шести модулів.

Модуль «ГЕНПЛАН» складається з декількох функціональних розділів, кожен з яких відповідає строго певним завданням проектування генеральних планів (горизонтальна планування, вертикальне планування і благоустрій). [10].

Наведемо порядок роботи.

У додатку SAS.Planet вибираємо супутникове зображення території, яку необхідно завантажити в вигляді растра. Для цього переглядаючи розгортку планети знаходимо задану місцевість (рис. 2) – територію селищної ради с. Геніївка Зміївського району Харківської області.

У вікні вибір основної картки перебором зі списку доступних обираємо картографічний інтернет-ресурс, зображення на якому шуканої ділянки буде найкращим. У вікні вибір шарів, які будуть відображатися поверх основної картки, вибираємо необхідний нам шар.

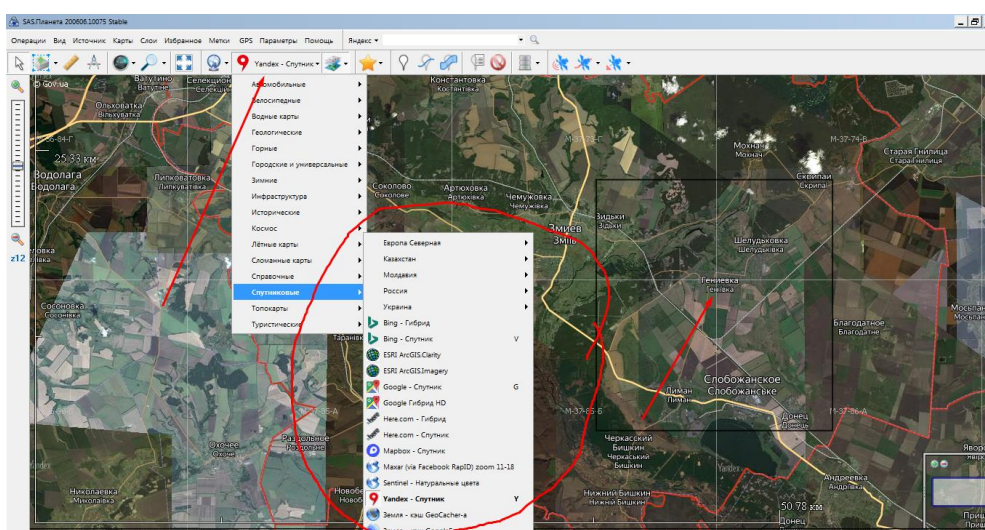


Рис. 2. Перебір основної картки

За допомогою операції "вибір прямокутної області", виділяємо межі обраної ділянки та за допомогою операції "дії з обраною областю" перетворюємо її в файл в форматі ECW (рис. 3). Операцією виміряти відстань (рис. 4), вимірюємо розміри обраної ділянки і робимо скріншот екрану та зберігаємо у визначеному місці з необхідним масштабом (рис. 5).

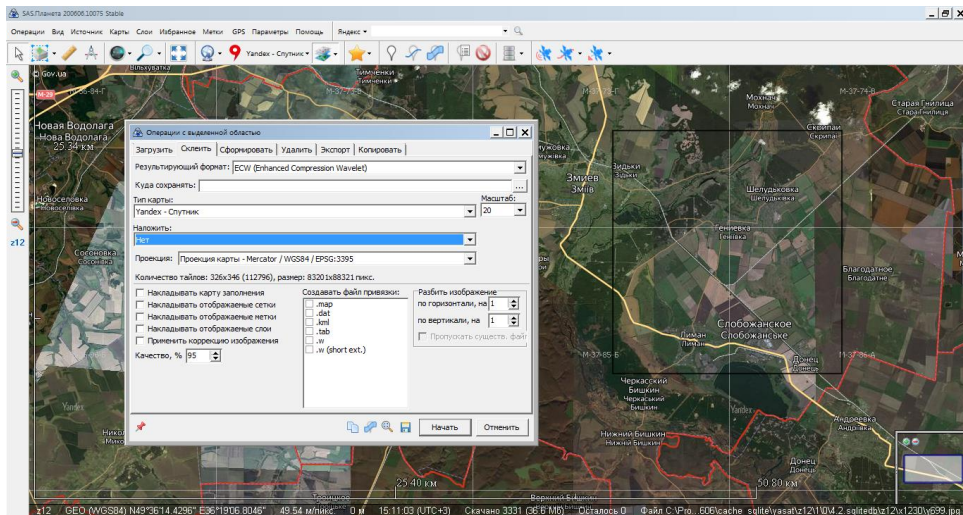


Рис. 3. Скріншот операції з обраної області

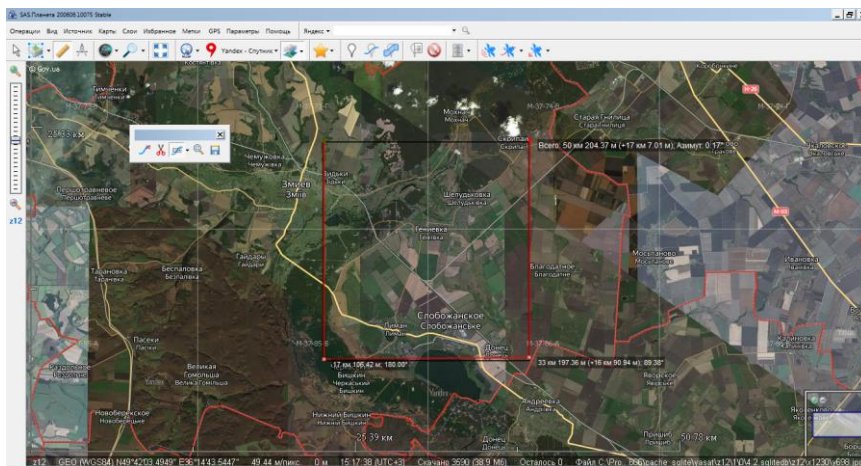


Рис. 4. Скріншот операції виміряти відстань

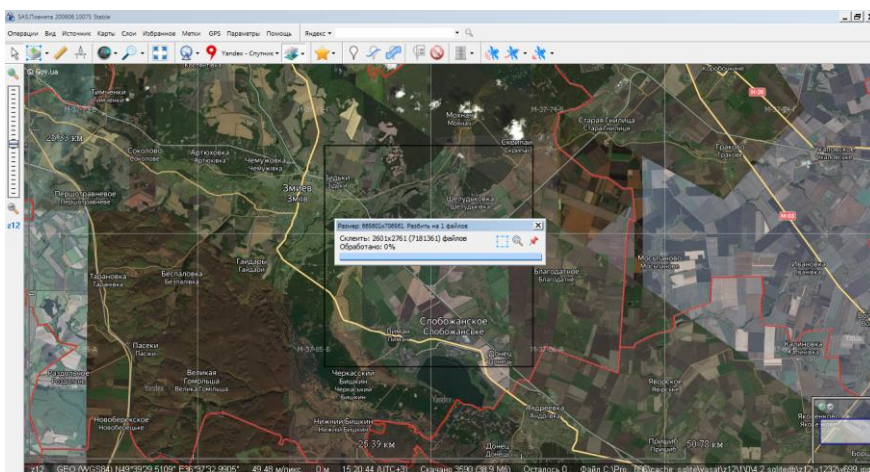


Рис. 5. Скріншот операції процес формування вибраної ділянки і його скачування

Роботу з програмою SAS.Planet завершено та її можна закрити.

Відкриваємо програму GeonICS 15 на платформі AutoCAD Civil 2015 3D.

Вставляємо в робочий простір скріншот екрану з вимірним відстанню межі виділеної області.

Відкриваємо програму GeonICS 15 на платформі AutoCAD Civil 2015 3D.

Вставляємо в робочий простір скріншот екрану з вимірним відстанню межі виділеної області (рис. 6). За допомогою стандартних інструментів створюємо прямокутник зі сторонами рівними вимірним розмірам виділеної області, з точністю до метра (рис. 7).

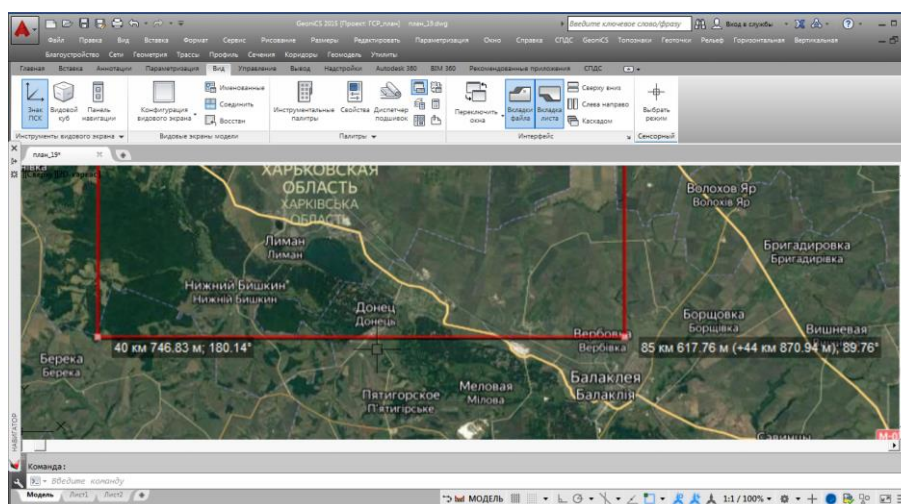


Рис. 6. Скріншот екрану GeonICS зі вставленим скріншотом з виділеною областю із зазначенням її розмірів

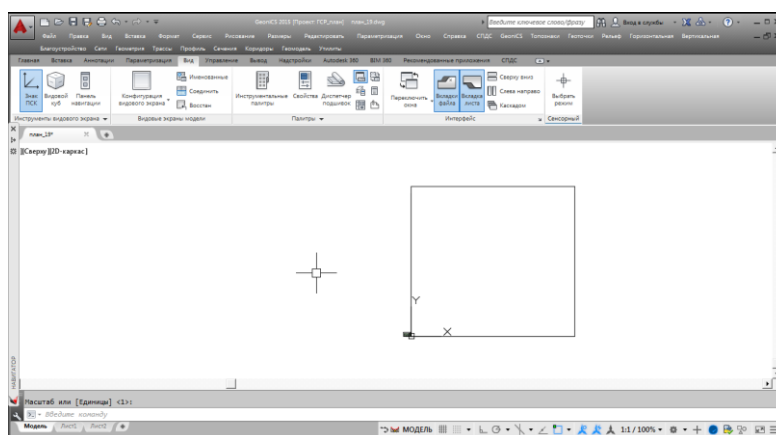


Рис. 7. Скріншот екрану GeonICS зі створеним прямокутником з розмірами рівними розмірам виділеної області SAS.Planet

Вставляємо в робочий простір GeoniCS завантажену область з SAS.Planet в ліву нижню точку створеного прямокутника і масштабуємо до заданих кордонів створеного прямокутника (рис. 8).

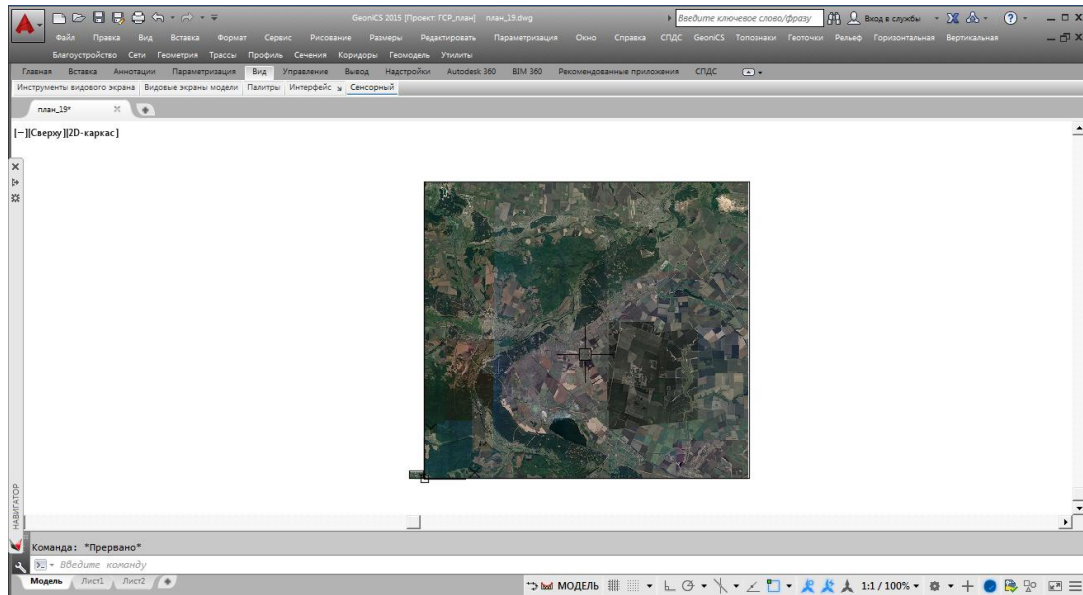


Рис. 8. Скріншот екрану GeoniCS зі вставленим скачаним раніше растром області в SAS.Planet

Звичними інструментами GeoniCS змальовує растр виділеної області відповідно до вимог умовних позначень. У моєму випадку: кадастрова карта України - нанесення меж приватизованих ділянок; створенням інструменту траса від Геніївської сільради автошляхами прораховуємо відстань до найближчих сільрад: Слобожанської, Задонецької, Шелудьківської і Зміївської міськради (рис. 9).

За допомогою інструменту генплан оформлення горизонтального планування, вибираємо формат друкованого аркуша принтера А4, тип штампа, і область для роздруківки. Отримуємо область розбиту на зазначені формати і готову до роздруківці на принтері (рис. 10).



Рис. 9. Фотоплан Геніївської сільради

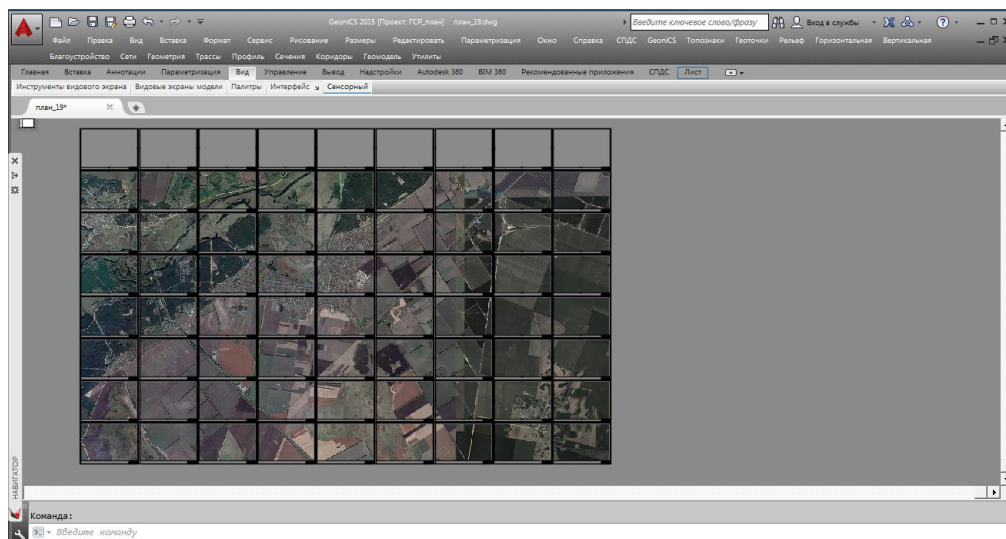


Рис. 10. Розбиття зазначеної області фотоплану на друковані формати

Висновки. Отриманий фотоплан Геніївської сільської ради, який роздрукований форматами аркушів А4, дозволить працівникам сільради вибирати з переліку форматів, необхідні листи візуалізують необхідну ділянку закріпленої території та працювати з ним як з планшетом-абрисом, з нанесенням на нього всієї необхідної інформації. Звичайно в подальшому необхідно ці дані внести на електронну карту фотоплану і звичайно необхідно за допомогою геодезичних інструментів визначити абсолютні координати цих доповнень. Завдання виконано з мінімальними ресурсами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

1. Круглов С. Данные Google Earth в AutoCAD Civil 3D / Интернет-журнал "САПР и графика". – 2010. - №8. – С. 64 – 66. URL: <https://sapr.ru/issue/985>. (дата звернения: 06.10.2020).
2. Инструменты обработки изображения карты с ее привязкой. SASGIS – Веб-картография и навигация. URL: <http://www.sasgis.org/o-proekte/> (дата звернения: 06.10.2020).
3. Civil 3D и спутниковые снимки Google, Yandex и Bing Maps или SASPlanet Forever! AutoCAD Civil 3D сегодня. Журнал по AutoCAD Civil 3D и не только. 2017. URL: <https://civil3dtoday.livejournal.com/> (дата звернения: 06.10.2020).
4. Autodesk support. Экспорт в растровый формат полученных геомарс редактируемых в AutoCAD Map 3D и AutoCAD Civil 3D. Форум техподдержки AutoCAD. 2018. URL: <https://knowledge.autodesk.com/ru/support/autocad/learn-explore/caas/sfdcarticles/sfdcarticles/RUS/How-to-Export-captured-Geomaps-to-editable-Raster-format-in-AutoCAD-Map-3D-and-AutoCAD-Civil-3D.html> / (дата звернения: 06.10.2020)
5. Загрузка космических снимков в AutoCAD Civil 3D из SASPlanet. 2019. URL:<http://ispolnitelnaya-shema.ru/2019/12/17/zagruzka-kosmicheskix-snimkov-v-autocad-civil-3d-iz-sasplanet/> (дата звернения: 06.10.2020)
6. *ECW* (file format). Wikipedia *Вікіпедія*. [https://en.wikipedia.org/wiki/ECW_\(file_format\)](https://en.wikipedia.org/wiki/ECW_(file_format)) (дата звернения: 15.11.2020).
7. SASGIS SAS.Планета. URL: <http://www.sasgis.org/o-proekte/> (дата звернения: 06.10.2020).
8. AutoCAD Civil 2015 3D. URL: <https://www.autodesk.ru/products/civil-3d/overview?plc=CIV3D&term=1-YEAR&support=ADVANCED&quantity=1>. (дата звернения: 06.10.2020).
9. Медведев В. И. Использование интернет-карт в САПР и ГИС в качестве подложек. САПР и ГИС автомобильных дорог / САПР и ГИС автомобильных дорог. – 2015. – № 2(5). – С. 119 – 124.

DOI:10.17273/CADGIS.2015.2.18. URL: <http://www.cadgis.ru/2015/5/18> (дата звернення: 06.10.2020).

10. GeoniCS. Сайт компанії CSoft Україна. URL: <http://csoft.com.ua/catalog/item/id/60> (дата звернення: 06.10.2020)

СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ОПЕРАТОРІВ ЗВ'ЯЗКУ

Штангей Світлана Вікторівна,

к. э. н., доцент

Приймак Олександр Юрійович

Студенти

ХНУРЕ

м. Харків, Україна

Введення./Introduction. На сучасному етапі розвитку телекомунікаційного ринку, основні зусилля операторів зв'язку зосереджуються на зниженні витрат і отриманні більшого прибутку від капіталовкладень, підвищення якості обслуговування клієнтів, що в свою чергу викликає великий інтерес до рішень в області систем підтримки експлуатації та бізнес-процесів (Operations Support System / Business Support System, OSS / BSS).

Мета роботи./Aim. Цілями побудови системи OSS / BSS є: - підтримка нормативного якості обслуговування і повноцінна технічна підтримка кінцевих користувачів; оптимізація інформаційно-технологічної інфраструктури за критерієм вартість / продуктивність; - підтримка оперативного впровадження нових послуг для придбання нових клієнтів і отримання додаткових джерел доходів; - скорочення виробничих витрат і операційних витрат на надання послуг і зміст інформаційно-технологічної інфраструктури. Система NGOSS дозволяє створити наскрізну структуру розробки, інтеграції та експлуатації систем OSS / BSS.

Матеріали та методи./Materials and methods. Програма «Нове покоління систем і додатків для підтримки операційної діяльності» (New Generation Operations Systems and Software, NGOSS) - ініціатива міжнародної, незалежної некомерційної організації TeleManagement Forum (TM Forum). Вона надає спеціалізовану структуру підтримки ефективності оператора, забезпечуючи підприємству інструменти, необхідні для впевненого розгортання проектів автоматизації. У рішеннях на базі NGOSS використовуються прийняті

в галузі інформаційно-технологічної концепції і технології, що сприяють створенню продуктивного середовища розвитку і більш ефективному управлінню інфраструктурою. Програма NGOSS являє собою набір інструментів, що складається з структур, специфікацій та керівних принципів, узгоджених в рамках галузі і охоплюють ключові зони бізнесу і технології. Вона призначена для інтеграції бізнес-вимог і технічних аспектів діяльності оператора телекомунікацій в єдину архітектуру, автоматизації бізнес-процесів в гетерогенних інформаційно-комунікаційних середовищах, побудови загальної інформаційної інфраструктури. У сукупності елементи NGOSS сприяють створенню наскрізної структури розробки, інтеграції та експлуатації систем OSS / BSS; елементи NGOSS можуть також використовуватися в якості наскрізної структури як частина універсальної методології для реалізації великомасштабних проектів розвитку і інтеграції. Поряд з цим, елементи NGOSS застосовуються окремо з метою отримання конкретного короткострокового результату.

Результати та обговорення./Results and discussion. Якщо розглядати NGOSS в узагальненій формі, можна сказати, що вона складається з чотирьох ключових, взаємопов'язаних між собою структур і методології підтримки, що забезпечує використання цих структур:

- розширена структурна модель телекомунікаційних бізнес-процесів (enhanced Telecom Operations Map, eTOM);
- загальнокорпоративна уніфікована модель даних / інформації (Shared Information and Data Model, SID);
- технологічно нейтральна архітектура (Technology Neutral Architecture, TNA);
- карта телекомунікаційних додатків [прикладних задач] (Telecom Applications Map, TAM);

Ітеративна методологія життєвого циклу розробки (Scope, Analyze, Normalize, Rationalize, Rectify, SANRR).

eTOM - це структурна модель бізнес-процесів оператора зв'язку, «проекція» на сферу організації виробничих процедур планування діяльності, експлуатації систем і обладнання та підтримки взаємовідносин з усіма зацікавленими сторонами. eTOM являє собою усталену структуровану - еталонну, модель діяльності оператора телекомунікацій, що описує всі ключові елементи інфраструктури та їх взаємодія. Метою даної структурної моделі є створення загального уявлення про бізнес-процесах, типових для сфери телекомунікацій, і їх подальша стандартизація, що в результаті повинно підвищити ефективність, як зовнішньої взаємодії, так і внутрішньої діяльності оператора. eTOM дозволяє вибудувати стратегію, повністю орієнтовану на інтереси клієнта, що відповідає вимогам сучасного ринку.

SID - це уніфікована інформаційна модель в рамках програми NGOSS, що описує типову структуру даних комплексної інформаційної системи підтримки операційної діяльності та бізнес-процесів оператора зв'язку. Ця інформаційна модель є об'єктною моделлю і використовує уніфікована мова моделювання (Unified Modeling Language, UML). SID є еталонною корпоративної моделлю даних / інформації, що представляє собою своєрідний словник даних компанії-оператора, що включає визначення, ієрархічну структуру і взаємозв'язки основних логічних об'єктів.

TNA - це елемент в рамках програми NGOSS, описує загальні принципи побудови інформаційної системи оператора зв'язку, що дозволяє інтегрувати функціональні модулі OSS / BSS різних виробників, незалежно від використовуваних ними технологій.

TAM - це структурна схема додатків в рамках NGOSS, тісно пов'язана з eTOM і SID, і фактично є відображенням бізнес-процесів eTOM на бізнес-суті SID. Структурна схема TAM доповнює архітектуру TNA і дозволяє відобразити складові частини процесів на конкретні додатки незалежних розробників. Основна задача TAM полягає в поділі бізнеслогікі і компонентів її реалізації для забезпечення можливості повторного використання бізнеслогікі і незалежності бізнес-процесів від конкретних програмних рішень.

Висновки./Conclusions. Система NGOSS сприяє створенню наскрізної структури розробки, інтеграції та експлуатації систем OSS / BSS, що дозволяє оператору забезпечити підтримку нормативної якості обслуговування, підтримку оперативного впровадження нових послуг, а так само скоротити виробничі витрати та операційні витрати. Дані переваги системі NGOSS забезпечують її 4 основні елементи: eTom, SID, TNA, TAM, і SANRR.

**ВИКОРИСТАННЯ НЕДЕКТОВАНОГО ЛУНА-СИГНАЛУ ПРИ
УЛЬТРАЗВУКОВОМУ КОНТРОЛІ ОСЕЙ АВІАЦІЙНИХ ШАСІ**

Щепак Сергій Вікторович,

к. т. н., доцент

Гій Петро Андрійович,

Лисак Дмитро Володимирович

Магістранти

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Вступ. Для дослідження технічного стану елементів і систем авіаційної техніки застосовується комплекс заходів технічного діагностування. В заходи технічного діагностування входить безліч контрольних операцій в тому числі операції ультразвукового неруйнівного контролю елементів і систем авіаційної техніки на відсутність внутрішніх та поверхневих неприпустимих несучільностей. Найбільшого поширення серед ультразвукових методів при контролі елементів і систем авіаційної техніки на відсутність неприпустимих несучільностей отримав ультразвуковий імпульсний луна-метод [1].

При ультразвуковому контролі елементів і систем авіаційної техніки імпульсним луна-методом класифікація несучільностей, які були виявлені в процесі контролю, здійснюється шляхом порівняння амплітудної характеристики від несучільності з амплітудною характеристикою від еталонного відбивача в стандартному зразку підприємства або по діаграмам амплітуда- відстань-діаметр [2].

При діагностичній операції ультразвукового контролю елементів авіаційної техніки необхідно знати різні параметри виявлених несучільностей таких як тип несучільності (об'ємна, площинна), орієнтацію несучільності в контрольованій деталі, еквівалентний розмір несучільності, тощо. Для визначення параметрів виявлених в процесі ультразвукового контролю несучільностей розробляються методи і засоби дефектометрії.

При експлуатації військової авіаційної техніки мали випадки виявлення кільцевих тріщин на осях основних стояків шасі. Для забезпечення безпечної експлуатації стояків шасі виконується перевірка ультразвуковим методом осей шасі на відсутність тріщин без зняття колеса та осі зі стояка шасі.

При використанні детектованого луна-сигналу в процесі ультразвукового контролю вісі основного стояка шасі імпульсним луна-методом через наявність кінцевої величини променевої роздільної здатності залишається зона поблизу внутрішньої поверхні, в якій не детермінуються несучільності металу, що знижує достовірність ультразвукового контролю.

Мета роботи. Метою роботи є оцінка можливості зменшення неконтрольованої ультразвуковим методом зони контролю.

Матеріали та методи. В сучасних ультразвукових дефектоскопах передбачена можливість спостереження недетектованих луна-сигналів. Це дає можливість спостерігати окремі високочастотні складові. Несучільності поблизу внутрішньої поверхні осі знаходиться ближче до п'єзоелемента перетворювача і луна-сигнал від неї приходить раніше донного сигналу. І якщо при спостереженні детектованого луна-сигналу сигнал від несучільності і донної внутрішньої поверхні осі окремо зафіксувати не можна, то поява додаткової високочастотної складової попереду донної складової можна зафіксувати і кількість додаткових високочастотних складових визначається відстанню між несучільністю і донною поверхнею.

У простому фіксуванні додаткових складових недетектованого сигналу є недолік, якщо ці сигнали можна порівняти за амплітудою з донним сигналом, то їх важко визначити як додаткові.

При переміщенні перетворювача в процесі сканування (акустичної осі перетворювача) над несучільністю відбувається зміна амплітуди високочастотних складових луна-сигналу від несучільності і ослаблення амплітуди донного сигналу за рахунок екранування несучільністю.

Результати та обговорення. З урахуванням цих змін амплітуди розроблені нові ознаки детермінації несучільності поблизу внутрішньої

поверхні осі шасі:

1) поява перед високочастотним донним луна-сигналом додаткових високочастотних коливань зростаючої амплітуди (вище контрольного рівня) при переміщенні перетворювача і зменшення амплітуди донного високочастотного сигналу;

2) поява справа за спостережуваним зміщеним вліво високочастотним луна-сигналом додаткових високочастотних складових малої амплітуди і її подальше збільшення при переміщенні перетворювача з одночасним зменшенням амплітуд високочастотних складових зліва до їх повного зникнення.

Межі зміни кількості і амплітуд високочастотних складових при детермінації неприпустимою несплошності у внутрішньої поверхні осі шасі:

$$\begin{cases} n > n_{дон} & \text{при } \lambda \leq n - n_{дон} < z \\ 0 < Nn_{ем} \leq Nn_{зліва}^{dyn} & \text{при } 0 < Nn \leq Nn_{дон} \\ Nn < Nn_{справа}^{dyn} < Nn_{дон} & \text{при } 0 < Nn \leq Nn_{дон} \end{cases}$$

де:

λ - довжина поздовжньої ультразвукової хвилі;

z - неконтрольована за існуючою методикою зона;

n - кількість високочастотних складових (довжин хвиль) луна-сигналу;

$n_{дон}$ - кількість високочастотних складових (довжин хвиль) донного сигналу;

Nn^{dyn} - зміна амплітуди високочастотних складових сигналу при переміщенні перетворювача над несущільністю;

$Nn_{дон}$ - амплітуда високочастотних складових сигналу при відсутності несущільності;

$Nn_{ем}$ - амплітуда високочастотних складових сигналу від еталону.

Висновки. Вперше розроблено нові ознаки детермінації недопустимих несущільностей поблизу внутрішньої поверхні осі:

1) поява з початку (зліва) високочастотного донного сигналу додаткових високочастотних коливань зростаючої амплітуди (вище контрольного рівня) при переміщенні перетворювача та зменшення амплітуди донного високочастотного сигналу.

2) поява в кінці (справа) за наявним зміщенням вліво високочастотним луна-сигналом додаткових високочастотних складових малої амплітуди та її зростання при подальшому переміщенні перетворювача з одночасним зменшенням амплітуд високочастотних складових з початку (зліва) до їх повного зникнення.

Розроблені ознаки дозволяють зменшити зону, в якій не гарантується детермінація несучільностей до величини відстані між донною поверхнею і несучільністю рівною λ на якій можна відокремити складову сигналу від несучільності та від донної поверхні.

Перелік літератури

1. Клюев В.В. Неразрушающий контроль. Т. 3 / И.Н. Ермолов, Ю.В. Ланге. – М.: Машиностроение, 2004. – 864с.
2. Ермолов И.Н. Расчеты в ультразвуковой дефектоскопии / И.Н. Ермолов, А.Х. Воепилкин, В.Г. Бадалян. – М.:ОООНПЦНК «Эхо+», 2004. – 109 с.
3. Ермолов И. Н. Теория и практика ультразвукового контроля / И. Н. Ермолов. – М. : Машиностроение, 1981. – 240 с.

COMPARISON OF DIFFERENT APPROACHES TO INFORMATION SEARCH

Юрченко Богдана Олегівна

студентка

Національний технічний університет України

"Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського"

м. Київ, Україна

Introductions. In the modern world, we have the capability to gather a huge amount of data. Yet, the data itself can hardly give any profit. The knowledge is, on the other hand, exactly what can help in decision making and therefore is more valuable. Thus the question of efficient and advanced methods of search and knowledge extraction is a topical question.

Aim. The aim of the work is to compare different approaches to information search and highlight their advantages and disadvantages.

Materials and methods. There are 2 types of search: keyword search and semantic search. The keyword search approach was prior to the more advanced semantic search. The difference between them is that the semantic search engines consider the meaning of the search query and its intent and thus can provide more convenient results. Whereas the keyword search takes into account the words as separate elements. It can often consider an article with the most matches the best even though it may not be [2].

The main characteristics of a search method that matter are: the speed of the search (how fast can the same information be found in the same data using different methods), the quality of the found results (is the found data relevant to the search query) and the amount of metadata needed for the engine to work.

Results and discussion. Basically, since keyword search analyzes much less information about pages it is much easier to understand, implement, and maintain. But at the same time, such an approach is not valuable because of its inefficiency.

Modern semantic search engines analyze lots of parameters, data, gathered over the years, and use machine learning to provide the most relevant answers to the user requests. Despite its complexity today, in the beginning, semantic search has emerged from the semantic web. The semantic web is built on ontologies. And the ontologies are usually used to form knowledge systems. Unlike the semantic search that uses machine learning, the ontologies use manually declared links and relations between terms. Such an approach allows engineers to extract hidden knowledge from the data set but it also requires a lot of input work (ontology formation) before the system can spot anything useful [1].

Conclusions. There are 2 basic search approaches. The semantic search is commonly used in modern search engines. Such a search requires a lot of data to analyze in order to provide the most relevant results. The semantic search had its origin in the semantic web that is built on ontologies. And the ontologies can still be used to form knowledge bases and search in them. Having considered these properties of different searches, the data engineer can choose the most suitable for the task.

References:

- 1) Yu, B. *Research on information retrieval model based on ontology*. J Wireless Com Network 2019, 30 (2019). <https://doi.org/10.1186/s13638-019-1354-z>
- 2) Bhagdev R., Chapman S., Ciravegna F., Lanfranchi V., Petrelli D. (2008) *Hybrid Search: Effectively Combining Keywords and Semantic Searches*. In: Bechhofer S., Hauswirth M., Hoffmann J., Koubarakis M. (eds) *The Semantic Web: Research and Applications*. ESWC 2008. Lecture Notes in Computer Science, vol 5021. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-68234-9_41

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ІСТОРІЯ ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТЕЙ

Вигоднер Інна Валентинівна,
старший викладач

Данюк Дмитро Геннадійович,
студент

Херсонський національний технічний університет

Вступ./Introduction. Математична наука вважається однією з стародавніших наук. Перші математичні дослідження відносять до III – II тис. до н.е. Але, на відміну від багатьох розділів математики, у теорії ймовірностей не було античних або середньовічних попередників, вона цілком — здобуток нового часу.

Мета роботи./Aim. Теорія ймовірності як наука, виникла із першими спробами провести математичний аналіз азартних ігор в середині XVII століття. Для розуміння сутності понятійного апарату та предмету теорії ймовірності доцільно проаналізувати історію її розвитку.

Матеріали та методи./Materials and methods. Історики науки виділяють декілька періодів.

Перший період – передісторія, до першої половини XVII століття. Математики в цей період розглядали і іноді розв'язували завдання, пов'язані з теорією ймовірностей. Головним досягненням цього періоду є розвиток комбінаторних методів. Проте, ніяких тематичних понять або категорій, загальних методів теорії ймовірності ще не відмічається.

Другий період – друга половина XVII століття. Період характеризується початком формування основних понять і методів для випадкових величин з скінченною кількістю значень. Хоча часто стимулом були ситуації, що виникали в азартних іграх, проте область застосування теорії ймовірностей майже відразу починає розширюватися, включаючи в себе прикладні завдання демографічної

статистики, страхової справи і теорії наближених обчислень. На цьому етапі важливий внесок в ідеї нової науки внесли Паскаль і Ферма. Християн Гюйгенс ввів два фундаментальні поняття: числова міра ймовірності події, а також поняття математичного сподівання випадкової величини.

Третій період – XVIII століття, пов'язаний з працями зі систематичним викладом теорії ймовірності. Першою з них стала монографія Якоба Бернуллі «Мистецтво припущень» (1713 рік). У ній Бернуллі запропонував класичне означення ймовірності випадкової події як відношення кількості рівноможливих випадків, пов'язаних з цією подією, до загальної кількості випадків. Він також виклав правила підрахунку ймовірності для складних подій і дав перший варіант ключового «закону великих чисел», який пояснює, чому частота події в серії випробувань не змінюється хаотично, а в певному сенсі прагне до свого граничного теоретичного відношення кількості рівноможливих випадків, пов'язаних з цією подією, до загальної кількості випадків.

Четвертий період – XIX століття. В цей час П. Лаплас, К. Гаусс та С. Пуассон продовжують дослідження Я. Бернуллі. Поняття ймовірності сформульовано для неперервних випадкових величин, завдяки чому з'явилася можливість застосування методів математичного аналізу. Поширилося застосування ймовірнісних методів у різноманітних прикладних науках, у тому числі у прикладній статистиці. Наприкінці XIX століття з'явилися статистична фізика та теорія помилок вимірювання.

П'ятий період – XX століття та сьогодення. Новими сферами застосування теорії ймовірності стали теорія інформації та теорія випадкових процесів. Найважливішими досягненнями вважається надана А. Колмогоровим класична аксіоматика теорії ймовірності та розроблений К. Пірсоном алгоритм математичної статистики, який застосовується для аналізу прикладних вимірювань, перевірки гіпотез та прийняття рішень.

Висновки./Conclusions. На сьогодні теорія ймовірності – математична наука, яка вивчає закономірності масових випадкових величин і має широкий спектр застосування.

Література

1. Тичинська Л.М. Теорія ймовірностей. ч. 1. Історичні екскурси та основні теоретичні відомості/ Л.М. Тичинська. – Вінниця, ВНТУ, 2010, 112 с.
2. Соловко Я.Т. Теорія ймовірностей та математична статистика: навчальний посібник/ Я.Т. Соловко, П.Г. Остафійчук, О.З. Гарпуль, С.А. Войтик. – Івано- Франківськ: Симфонія форте, 2015. – 152 с.

ПОКАЗНИКИ МІЖРІВНЕВОГО БАЛАНСУ: КЛАСИФІКАЦІЯ, ЗМІСТ, ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ

Дубягін Олександр Борисович,

к. т. н., доцент,

Гур'єв Володимир Іванович,

к. т. н., доцент,

Фірсова Ірина Валеріївна,

Національний університет «Чернігівська політехніка»,

м. Чернігів, Україна

Вступ./Introduction. Показники міжрівневого балансу є універсальними в будь-якій галузі знань і формулюються з метою всебічної кількісної оцінки наслідків і ефективності керуючого впливу на структурований об'єкт, одиниці якого є носіями ознаки, покладеної в основу його структурного групування. Тому вони мають розглядатися в системі, що створюється по основних категоріях міжрівневого руху одиниць цього об'єкта.

Мета роботи./Aim. Мета роботи – дати класифікацію показників міжрівневого балансу, стисло сформулювати їх зміст і взаємозв'язки.

Матеріали та методи./Materials and methods. В роботі використано матеріали попередніх досліджень в аналізі міжрівневого руху одиниць об'єкта, структурованого в шкалі відношень за однорідною ознакою, його моделювання з використанням в якості аналога моделі міжгалузевого балансу (В. В. Леонтєва). Для систематизації показників використовувалися методи статистичних угруповань і узагальнюючих статистичних показників.

Результати й обговорення./Results and discussion. Міжрівневий баланс є категорією математичного моделювання [1] та складається у вигляді однойменної моделі [2, с. 34-41; 3] з метою всебічної характеристики міжрівневого руху одиниць керованого об'єкта, структурованого в k -рівневій шкалі відношень за однорідною ознакою, вимірюваною у його одиниць до (стан «до») та після (стан «після») зовнішнього впливу на об'єкт. Кількісна оцінка структури та структурних зрушень такого об'єкта стала можливою завдяки

створенню системи показників міжрівневого балансу. Вихідними даними для їх обчислення є чисельність n_{ij} міжрівневих пересувань одиниць об'єкта, між парою рівнів i ($i = 1, 2, \dots, k$) й j ($j = 1, 2, \dots, k$), якщо $i \neq j$, або їх рівневої нерухомості, коли $i = j$, а також рівневі значення l_i і l_j ознаки, вимірюваної у цих одиниць у станах «до» і «після» відповідно. Формулювання показників балансу лише через чисельність одиниць об'єкта дає не зважену (просту) їх форму [2, с. 41-136]. Якщо вагами для n_{ij} стають значення l_i і l_j , то маємо зважену (агрегатну) форму показників [4].

Передумовами формування системи показників міжрівневого балансу є альтернативний характер руху одиниць об'єкта, що обумовлено переходом останнього зі стану «до» у стан «після», можливість порівняння структури об'єкта та руху його одиниць, представленої в кожному стані окремо, а також багаторівневий характер систематизації міжрівневого руху.

Видові конструкції показників міжрівневого балансу сформовані за наступними критеріями їх класифікації, відповідно до наступних характеристик (складових) міжрівневого руху одиниць об'єкта (таблиця 1).

Таблиця 1

Класифікація показників міжрівневого балансу

№ п/п	Критерій	Види показників	Показники характеризують:
1	2	3	4
1.	Спосіб обчислення	Абсолютні	складові балансу, абсолютні сальдо й оборот
		Відносні	співвідношення складових балансу (як коефіцієнти)
		Середні	середнє арифметичне значення ознаки, вимірюваної в одиниць об'єкта, що представляють абсолютний показник
2.	Призначення	Рівневої структури об'єкта та її зміни [5]	об'єкт у станах «до» і «після», рівневі зміни ознаки при його переході зі стану «до» у стан «після»
		Структури й інтенсивності руху одиниць об'єкта [6]	ту чи іншу складову руху, пересування або нерухомості, одиниць об'єкта
		Балансові показники пересування одиниць об'єкта [7]	співвідношення відповідних складових руху з категорій «П» і «В»
		Координації рівневої структури об'єкта та руху його одиниць [5; 6]	співвідношення складових окремих категорій руху, структури об'єкта у його стані «до» або «після»

Закінчення таблиці 1

1	2	3	4
3.	Ознаки руху	Міжрівневого пересування, в т. ч. прогресивного («Вв.»), «Пн.») і регресивного («Вн.»), «Пв.»):	Представляють групи «В», в т.ч. «Вв.»), «Вн.»), і «П», в т.ч. «Пн.»), «Пв.»), показниками («н.» - нижчий рівень; «в.» - вищий рівень):
		- вибуття з рівня («В»)	структури, інтенсивності та координації руху (кожну окремо), балансовими показниками пересування (обидві разом)
		- прибуття на рівень («П»)	
		Рівневої нерухомості:	Представляють групи «Н» і «З» показниками:
		- не переходу з рівня («Н»)	структури, інтенсивності та координації руху (кожну окремо)
- залишення на рівні («З»)			
4.	Ступінь агрегування руху	x	складові балансу, безпосередньо або в порівнянні (в комбінації) з іншими його складовими в коефіцієнтах структури, інтенсивності та координації, а також в балансових показниках пересування:
		Парні	складові пересування n_{ij} ($i \neq j$) одиниць об'єкта
		Частинні	складові пересування N_{Vi} (N_V) і N_{Pi} (N_P) і нерухомості N_{Hi} (N_H) і N_{Zj} (N_Z) одиниць об'єкта
		Часткові	складові прогресивного і регресивного пересування одиниць об'єкта, відповідно N_{Viv} (N_{Vv}), N_{Vih} (N_{Vh}) і $N_{Pih,j}$ (N_{Ph}), $N_{Piv,j}$ (N_{Pv})
5.	Межі руху	x	будь-яку складову або комбінацію складових балансу, зазначену під № 4 в таблиці, безпосередньо або в порівнянні з наступними його складовими в коефіцієнтах структури, інтенсивності та координації, а також в балансових показниках пересування:
		Рівневі	які представляють об'єкт у стані «до» або «після» його рухомими і нерухомими одиницями, взятими на тому чи іншому рівні ознаки або окремо, або разом, а також являють собою рівневі сальдо або оборот в балансових показниках пересування
		Групові	які представляють об'єкт аналогічно рівневим показникам, тільки відповідною чисельністю його рухомих або нерухомих одиниць з будь-яким рівнем вимірюваної в них ознаки
		Загальні	які представляють об'єкт у стані «до» або «після» усіма N його одиницями

Критерій під № 1 є типовим у статистиці [8]. 2-й критерій обумовлений спектром задач структурного аналізу, які вдається розв'язати саме за допомогою моделі міжрівневого балансу [5-7]. Критерії з №№ 3-5 безпосередньо пов'язані з класифікацією міжрівневого руху [2, с. 36].

Дана класифікація не є вичерпною. Крім зазначених в таблиці, можна додатково запропонувати наступні критерії та відповідні видові конструкції показників:

а) відповідно до схеми міжрівневого заміщення одиниць об'єкта – показники, представлені значеннями ознаки, вимірюваної, по-перше, на опорному рівні p (L_{Bpj} і $L_{Пip}$) або поза ним (L_{Bip} і $L_{Пpj}$) у взаємодії рівня p з рівнями i й j (рис. 1, а), по-друге, на рівнях i (L_{Bij}) й j ($L_{Пij}$) в безпосередній їх взаємодії (рис. 1, б) [7];

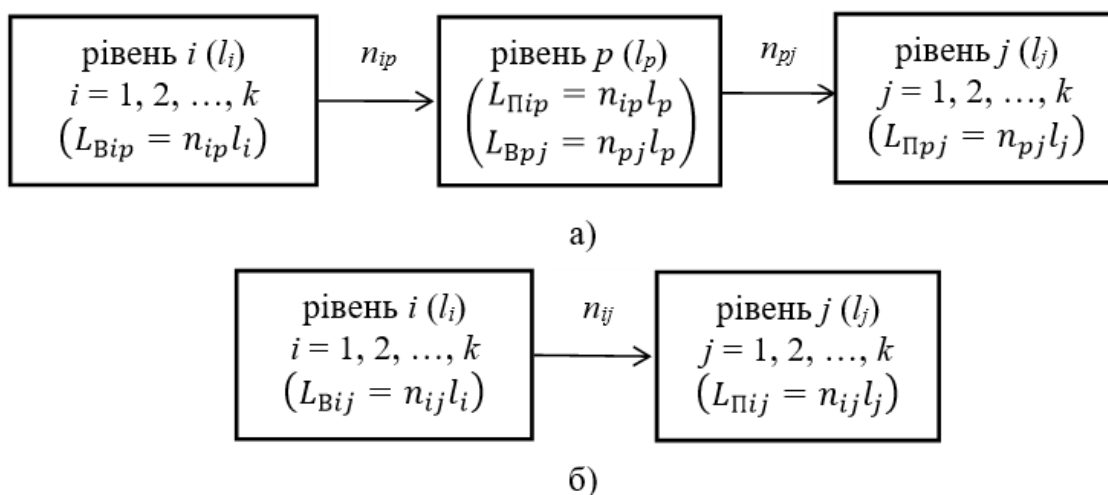


Рис. 1. Схеми міжрівневого заміщення одиниць об'єкта: на рівні p у його «взаємодії» з рівнями i й j (а); при їх пересуванні з рівня i на рівень j (б)

б) відповідно до схеми пересування одиниць об'єкта за напрямом [2, с. 27-28] (рис. 2) – показники, що представляють пересування навздогін (прогресивне та регресивне) і назустріч (прогресивно-регресивне та регресивно-прогресивне) [4-7].

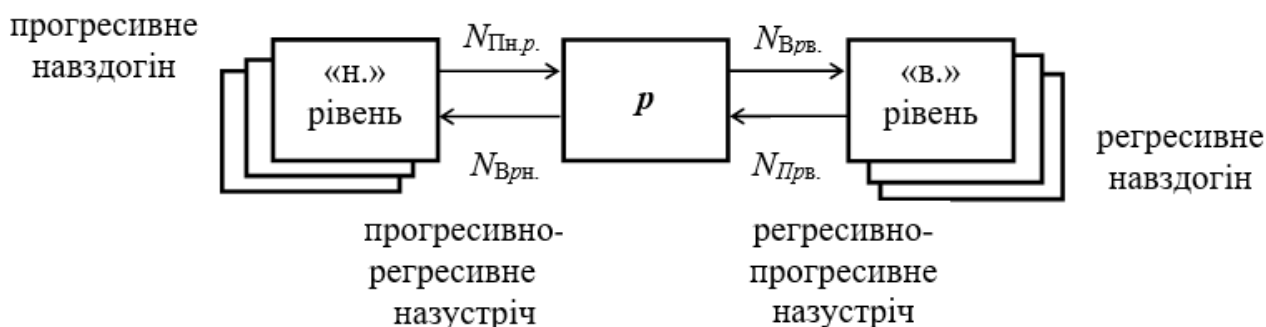


Рис. 2. Схеми пересування одиниць об'єкта за напрямом

Показники міжрівневого балансу, не залежно від їх форми, простої або агрегатної, закономірно пов'язані між собою, що витікає з умов стійкості об'єкта та збалансованості руху його одиниць [2, с. 27, с. 29] і може бути сформульовано у вигляді трьох теорем міжрівневого балансу: «про збалансованість рівневої структури об'єкта», «про стійкість об'єкта» і «про збалансованість рівневої структури пересування», - якими визначається зв'язок складових балансу з альтернативних категорій руху, що представляють об'єкт у станах «до» та «після», на основі канонічних форм балансу. Останніми, у вигляді рівнянь, сформульований зв'язок складових балансу, які представлені чисельністю міжрівневих пересувань (n_{ij}), з одного боку, і рівневим (перша-третя форми) або загальним (четверта-шоста форми) значенням чисельності рухомих (друга-п'ята форми) або разом рухомих і нерухомих (перша і шоста форми) одиниць об'єкта. Вони пов'язані в рівняннях через парні коефіцієнти структури (друга-п'ята форми) або інтенсивності руху (перша і шоста форми) [2, с. 137-198]. Сформульовані взаємозв'язки мають важливе значення в обґрунтуванні процедури управління наслідками керуючого впливу на структурований об'єкт [9] і в оптимізації характеристик керуючого впливу.

Висновки./Conclusions. Така система показників, охоплюючи всі аспекти балансового методу аналізу структури та структурних зрушень керованого об'єкта, дає всебічну оцінку наслідків й ефективності керуючого впливу [10], в т. ч. ефективності управлінських рішень: в інформаційних системах – в частині зниження ресурсних витрат, підвищення швидкодії та продуктивності в організації процесів з даними; в техніці – щодо забезпечення експлуатаційної надійності технічних пристроїв і обладнання; в економіці та менеджменті – щодо застосування регуляторів прибутковості, собівартості, рентабельності виробництва; у статистиці – в аналізі результатів статистичних спостережень; в педагогіці – при запровадженні нових навчальних методик через проведення педагогічних експериментів [2, с. 199-229].

Список використаних джерел:

1. Дубягін, О. Б. Міжрівневий баланс – категорія математичного моделювання [Текст] / О. Б. Дубягін // Бухгалтерський облік, оподаткування, аналіз і аудит: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку : V Міжнародна науково-практична конференція (м. Чернігів, 27 листопада 2019 р.): тези доповідей. – Чернігів : ЧНТУ, 2019. – С. 200-202.
2. Дубягін, О. Б. Балансовий метод статистичного аналізу результатів педагогічного експерименту [Текст] : монографія / О. Б. Дубягін, О. М. Печко. – Чернігів: ЧНТУ, 2015. – 260 с.
3. Дубягін, О. Б. Модель міжрівневого балансу: агрегатна форма [Текст] / О. Б. Дубягін // Технічні науки та технології : науковий журнал. – 2018. – № 3 (13). – С. 96-104.
4. Дубягін, О. Б. Система показників міжрівневого балансу: агрегатна форма [Текст] / О. Б. Дубягін, В. І. Гур'єв // Технічні науки та технології : науковий журнал. – 2019. – № 1 (15). – С. 152-161.
5. Дубягін, О. Б. Міжрівневий баланс: показники рівневої структури об'єкта, її зміни та координації – агрегатна форма [Текст] / О. Б. Дубягін, В. І. Гур'єв, І. В. Фірсова // Технічні науки та технології : науковий журнал. – 2019. – № 2 (16). – С. 62-70.
6. Дубягін, О. Б. Міжрівневий баланс: показники рівневої структури, інтенсивності та координації руху одиниць об'єкта – агрегатна форма [Текст] / О. Б. Дубягін, В. І. Гур'єв, І. В. Фірсова // Технічні науки та технології : науковий журнал. – 2019. – № 3 (17). – С. 123-130.
7. Дубягін, О. Б. Міжрівневий баланс: балансові показники міжрівневого пересування одиниць об'єкта – агрегатна форма [Текст] / О. Б. Дубягін, В. І. Гур'єв, І. В. Фірсова // Технічні науки та технології : науковий журнал. – 2019. – № 4 (18). – С. 92-100.
8. Статистика: підручник [Текст] / С. С. Герасименко, А. В. Головач, А. М. Єріна [та ін.] ; за наук. ред. д-ра екон. наук С. С. Герасименка. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. : КНЕУ, 2000. – 467 с.

9. Общая теория статистики: Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности [Текст] : Учебник / А. И. Харламов, О. Э. Башина, В. Т. Бабурин [и др.] ; под ред. А. А. Спирина, О. Э. Башиной. – М.: Финансы и статистика, 1994. – 296 с.

10. Дубягін, О. Б. Ефективність керуючого впливу на структурований об'єкт як числова характеристика міжрівневого балансу [Текст] / О. Б. Дубягін, Гур'єв В.І., Фірсова І.В. // Технічні науки та технології : науковий журнал. – 2020. – № 1 (19). – С. 133-139.

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ІГОР У ВІЙСЬКОВІЙ СПРАВІ

Калмиков Данило Віталійович,

Студент

Рудянова Тетяна Миколаївна,

к. ф.-м. н., доцент

Університет митної справи та фінансів

м. Дніпро, Україна

Вступ. В даний час, інформація є дуже значущим ресурсом, оскільки необхідно ефективно використовувати будь-які існуючі дані. Теорія ігор разом з теорією оптимального управління дають можливість приймати правильні рішення в різних конфліктних і безконфліктних ситуаціях.

Теорія ігор - це математична дисципліна, яка стосується конфліктних задач. Вона була сформована в середині ХХ століття, в період Другої світової війни. Саме військові стали першими замовниками деякої перевіряємої теорії, яка надала можливість їм безпомилково діяти проти ворогів, використовуючи великі дані, які збиралися завдяки розвідці та іншим засобам.

У житті існує безмежна кількість прикладів протистоянь двох конфліктуючих сторін, які переслідують протилежні інтереси. Підсумок вчинків кожної зі сторін залежить від відповідних вчинків іншої сторони. У членів зіткнення, що стоять перед обранням способу дій, з'являється задача, як передбачити фінал даного зіткнення і які дії зробити, щоб цей фінал виявився найбільш вдалим, не звертаючи уваги на дії іншої сторони, яка готова зробити все досяжне, щоб перешкодити. Оцінити ці труднощі з кількісної точки зору може допомогти теорія ігор, яка надає можливість отримати відповідь відразу на два питання: як вести себе в даній ситуації і який буде очікуваний результат.

Мета роботи. Метою даної роботи є розглянути як завдяки застосуванню теорії ігор у військовій сфері можна знайти для всіх учасників конфлікту

оптимальні (що дають змогу максимально вирішити поставлені задачі) стратегії.

Матеріали та методи. Розглянемо методи знаходження ефективних рішень – оптимальних стратегій на прикладі зіткнення Повітряних сил Збройних сил України та їх противника. Будемо вважати, що в розпорядженні військ ПС ЗСУ є три способи дій (I, II, III). Для кожного із способів нападу ймовірності досягнення мети рівні 0,7, 0,8, 0,6. Варто враховувати, що варіант дії суперника має завчасно невідомі умови, однак відомо, що у даного ворога також є три варіанти дій (1, 2, 3).

Таблиця 1

Матриця гри

Способи нападу військ ПС ЗСУ	Варіанти дій суперника		
	1	2	3
I	0,7	0,4	0,6
II	0,8	0,9	0,5
III	0,6	0,7	0,3

Будемо вважати, що в ході розрахунків були отримані значення ймовірностей завоювання цілей для кожної можливої ситуації. У матриці гри ми бачимо, що рядки описують можливий результат під час нападу військ ПС ЗСУ, а стовпці - той чи інший варіант дій суперника.

Супротивнику цікаво, щоб ймовірність досягнення мети військами Повітряних сил Збройних сил України була найменшою. З матриці, ми бачимо, що його 3 варіант кращий за 1, вважаємо, що ворог відмовиться від 1 варіанта, значить, повністю викреслюємо перший стовпець. Військам ПС ЗСУ буде цікава найбільша ймовірність досягнення мети. Оскільки I і II способи краще за III, то ми його також викреслюємо. У підсумку, ми прибрати явно не вигідні варіанти і отримали спрощену матрицю гри:

Таблиця 2

Спрощена матриця гри

		Варіанти дій суперника		Мінімум в рядку
		2	3	
Способи нападу ПС ЗСУ	I	0,4	0,6	0,4
	II	0,9	0,5	0,5(максимін)
Максимум в стовпці		0,9	0,6(мінімакс)	

Якщо мінімакс (0,6) і максимін (0,5) неоднакові значення, то не можна дотримуватися однієї стратегії. Оскільки відносна частота I способу нападу військ ПС ЗСУ: $0,9 - 0,5 = 0,4$, а II способу: $0,6 - 0,4 = 0,2$, то оптимальна змішана стратегія військ ПС ЗСУ полягає в застосуванні I способу нападу в 2 рази частіше, ніж II способу ($\frac{0,4}{0,2} = 2$), чергуючи їх випадково, щоб не надати супротивнику можливість відгадати використовувану військами ПС ЗСУ систему організації нападів. III спосіб використовувати не потрібно.

Тепер подумаємо за противника. Оскільки, відносна частота 2 способу нападу суперника $0,6 - 0,5 = 0,1$, а 3 способу нападу $0,9 - 0,4 = 0,5$, і оптимальна змішана стратегія ворога полягає в використанні 3 способу в п'ять разів частіше, ніж 2 ($\frac{0,5}{0,1} = 5$), то 1 спосіб використовувати не потрібно. Далі всі результати записуємо в таблицю:

Таблиця 3

Відносні частоти способів нападу

	1	2	3	Частота військ ПС ЗСУ
I	0,7	0,4	0,6	2
II	0,8	0,9	0,5	1
III	0,6	0,7	0,3	0
Частота суперника	0	1	5	

Якщо застосувати військами Повітряних сил Збройних сил України оптимальну змішану стратегію, то гарантована ймовірність досягнення мети не нижче $\frac{0,4 \cdot 2 + 0,9 \cdot 1 + 0,7 \cdot 0}{2+1+0} = 0,56$ (за 2-ою чистою стратегією суперника) або $\frac{0,6 \cdot 2 + 0,5 \cdot 1 + 0,3 \cdot 0}{2+1+0} = 0,56$ (за 3-ою чистою стратегією суперника), вона не залежить від того, яку саме стратегію задіє супротивник.

У разі використання військами ПС ЗСУ не вигідного III способу, а суперником його оптимальної змішаної стратегії, то ймовірність досягнення мети знизиться до $\frac{0,6 \cdot 0 + 0,7 \cdot 1 + 0,3 \cdot 5}{0+1+5} = 0,36$.

Якщо противник задіє свій не вигідний I спосіб, а війська ПС ЗСУ оптимальну змішану стратегію, то ймовірність досягнення військами ПС ЗСУ своєї мети збільшиться до $\frac{0,7 \cdot 2 + 0,8 \cdot 1 + 0,6 \cdot 0}{2+1+0} = 0,73$.

У разі використання двома сторонами не оптимальних змішаних стратегій і однієї зі своїх чистих стратегій, то ймовірність досягнення мети військами ПС ЗСУ виявиться вище ціни гри (від 0,6 до 0,9) і також нижче її (від 0,3 до 0,5), однак буде не гарантованою, а зовсім випадковою $\frac{0,4 \cdot 2 + 0,9 \cdot 1 + 0,7 \cdot 0}{2+1+0} = 0,56$.

Результати та обговорення. У військовій сфері, своєрідна особливість якої полягає в тому, що обстановка, в якій необхідно приймати рішення і діяти, має завчасно невідомі умови і елементи випадковості, дуже велика роль теорії ігор, яка враховує присутність невідомих заздалегідь умов і складових випадковості і дозволяє відшукувати оптимальні варіанти застосування бойових дій з урахуванням можливих варіантів дій противника у відповідь, коли незрозуміло, який власне з варіантів він зробить в даному випадку.

Для того щоб прийняти будь-яке рішення, штабу Повітряних сил Збройних сил України просто необхідно брати до уваги не тільки бажаний результат зіткнень, а також і деяку безліч всіх допустимих результатів. Варто враховувати, що жоден з воєначальників не може в точності передбачити

розвиток зіткнення, а він може лише припустити, що при певних умовах якийсь результат буде досягнутий там-то і тоді-то.

Висновки. У висновку хочеться сказати, що дослідження задач бойових зіткнень за допомогою теорії ігор - це дуже об'ємний і важкий предмет. Використання теорії ігор в задачах військової справи позначає, що для всіх членів можуть бути знайдені ефективні рішення - оптимальні дії. Спроби вивчати військові ігри на настільних моделях робилися велику кількість разів. Однак, дослідження у військовій сфері - предмет, як для підтвердження і спростування теорії, так і для пошуку нових шляхів для аналізу.

ОГЛЯД ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ РОБОТИ З НЕЙРОННИМИ МЕРЕЖАМИ

Кривохата Анастасія Григорівна,

викладач

Геворгян Артем Арамайісович,

студент

Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. На сучасному етапі розвитку технологій існує багато систем підтримки в різних галузях діяльності людини, котрі враховують раніше отримані статистичні дані та дають можливість робити прогнози. Останнім часом в якості бази розробок сучасних систем підтримки прийняття рішень застосовують нейронні мережі, функціонування яких подібне до роботи головного мозку людини.

Мета роботи. Метою даного дослідження є огляд програмних засобів для роботи з нейромережами, детальний аналіз сфер, в яких використовуються такі структури, подальші перспективи розвитку та тенденції застосування нейромереж.

Матеріали та методи. Перша згадка про нейронні мережі з'явилася в роботі «Logical calculus of the ideas immanent in nervous activity», опублікованої МакКаллоком і Пітсом в 1940-х роках. У ній були описані моделі нейронних мереж, що ґрунтуються на структурі формального нейрона. У 1965 році з'явилася перша завершена модель нейронної мережі – перцептрон Розенблатта, яка ґрунтувалася на властивості структури роботи головного мозку людини. Після деякої перерви в удосконаленні нейронних мереж слідувало їх відродження і подальше активне дослідження їх можливостей. Це стало можливим завдяки широкому розповсюдженню персональних комп'ютерів після 1985 року [2].

Нейронна мережа (НМ) – це математична модель, а також пристрій паралельних обчислень, що представляють собою систему з'єднаних і взаємодіючих між собою простих процесорів (штучних нейронів). Як математична модель штучна нейронна мережа являє собою окремий випадок методів розпізнавання образів або дискримінантного аналізу [3].

Область застосування нейронних мереж досить широка, вона представлена в таблиці 1, що сформована авторами за даними джерела [1].

Таблиця 1

Сфера використання нейромереж

Галузь	Приклади використання
Промисловість	Оптимізація закупок сировини; управління цінами та виробництвом; розробка нафти та газу; оцінка екологічної обстановки; оптимальне планування.
Наука та техніка	Аналіз даних в ботаніці; геофізичні та сейсмологічні дослідження; автоматизоване проектування; пошук неполадок у наукових пристроях.
Охорона здоров'я	Аналіз якості ліків; діагностування захворювань; обробка та аналіз медичних тестів.
Бізнес та фінанси	Прогнозування на фондовій біржі; прогноз прибутку; аналіз страхових витрат; побудова макро- та мікро-моделей.
Високі технології	Автоматизоване розпізнавання мовних команд; обслуговування кредитних карт; мовний введення тексту в комп'ютер.
Оборона	Пошук наркотичних та вибухових речовин; відбір цілей; аналіз візуальної аерокосмічної інформації.

Серед програмних засобів для роботи з нейронними мережами можна виділити: Atree, Neuron, Neural Shell, Aspirin/ MIGRAINS, X-sim, VieNet2, Delta, NeuroWindows, Trajan тощо [1].

Наразі існує широкий вибір платформ та технологій програмування для навчання нейронних мереж. Пропонуємо розглянути Python, для роботи з яким необхідне використання бібліотек (Таблиця 2) [4].

Таблиця 2

Огляд бібліотек Python

Назва бібліотеки	Характеристика
Numpy	Бібліотека для роботи з багатовимірними масивами і матрицями.
Scikit-learn	Бібліотека алгоритмів для вирішення задач класичного машинного навчання.
Tensorflow	Бібліотека для вирішення завдань побудови і тренування нейронної мережі.
Keras	Бібліотека для швидкої реалізації нейронних мереж, є надбудовою над TensorFlow.

До популярних видів нейронних мереж належать такі:

1. Перцептрон. Модель МакКаллока-Піттса стала відправною точкою для побудови найпростішої односпрямованої нейронної мережі, названою перцептроном. Таку мережу запропонував і досліджував Розенблатт наприкінці п'ятидесятих - початку шістдесятих років XX століття [3]. В основі перцептрона лежить математична модель сприйняття інформації мозком. У найзагальнішому своєму вигляді (як його описував Розенблатт) він представляє систему з елементів трьох різних типів: сенсорів, асоціативних елементів і реагуючих елементів [5].

2. Радіальні нейромережі RBF. Стандартна радіальна нейронна мережа складається з трьох шарів: вхідний шар, на який подається вхідний сигнал, прихований шар, що складається з нейронів радіального типу та вихідний прошарок, який здійснює зважене підсумовування результату роботи прихованого шару [6].

3. Мережі з самоорганізації в результаті конкуренції нейронів.
4. Мережі з самоорганізацією кореляційного типу.
5. Рекурентні мережі (зі зворотним зв'язком).
6. Нечіткі нейронні мережі (функціонування на принципах нечіткої логіки) [7].

Далі можна виділити основні перспективні напрямки сучасного розвитку нейрокомп'ютерних технологій: нейропакети, нейромережні експертні системи, обробка зображень, керування динамічними системами й обробка сигналів, керування фінансовою діяльністю, оптичні нейрокомп'ютери, віртуальна реальність. Розробками в цих областях займаються більш ніж 300 закордонних компаній, як-от: Intel, IBM, Motorola та ін. Сьогодні спостерігається тенденція переходу від програмних реалізацій до програмно-апаратної реалізації нейромережних алгоритмів з різким збільшенням числа розробок нейрочипів з нейромережною архітектурою [3].

Результати та обговорення. У ході проведення даного дослідження авторами було досягнуто поставленої мети: проаналізовано програмні засоби для роботи з нейронними мережами, розглянуто сфери використання нейромереж та подальші перспективи їх розвитку та використання.

Висновки. Отже, підбиваючи підсумки, можемо сказати, що використання нейромереж є актуальним у багатьох галузях діяльності людини. Нейронні мережі вирішують широкий спектр задач (стискання інформації, відновлення втрачених даних, класифікація даних та багато інших). Наразі існує багато програм для роботи з нейронними мережами, у цій роботі було розглянуто наступні: Matlab Neural Network Toolbox 3.0, Stuttgart Neural Network Simulator (SNNS), Snaps.

Список використаних джерел

1. Круг П. Г. Нейронные сети и нейрокомпьютеры: учебное пособие. Москва : МЭВ, 2002. 176 с.

2. Климов П. А. Методы параллельного программирования нейронных сетей с применением технологии CUDA: дипл. раб. Москва, 2014. 63 с.
3. Кононюк А. Ю. Нейронні мережі та генетичні алгоритми: навчальний посібник. Київ : «Корнійчук», 2008. 446 с.
4. Гиниятова Д. Х. Нейронный сети на Python: вестник Казанского федерального университета. 2019. URL: https://kpfu.ru/portal/docs/F_1458204831/Nejronnye.seti.na.Python.pdf (дата звернення: 15.11.2020).
5. Перцептроні і багат шарова архітектура: веб – сайт. URL: https://edu.kpfu.ru/pluginfile.php/288277/mod_wiki/attachments/158//%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%8B%20%D0%B8%20%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0.pdf?forcedownload=1 (дата звернення: 15.11.2020).
6. Тархов Д. А. Нейросетевые модели и алгоритмы: довідник. Москва: Радиотехника, 2014. 349 с.
7. Осовський С. Нейронные сети для обработки информации: навч. посібник./ перекл. з польської Рудинського І. Д. Москва : Фінанси і статистика, 2002. 344 с.

ВИЗНАЧЕННЯ ПРІОРИТЕТІВ ПРИ РОЗВ'ЯЗУВАННІ БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНИХ ЗАДАЧ ОПТИМІЗАЦІЇ

Ніколаєць Дар'я Олександрівна

студентка

Рудянова Тетяна Миколаївна

к. ф.-м. н., доцент

Університет митної справи та фінансів

м. Дніпро, Україна

Введення. При розв'язуванні задач оптимізації з визначенням пріоритетів, які як правило виникають в реальному житті, на практиці ми маємо кілька критеріїв оптимальності. Власне багатокритеріальна задача – це модель обрання найоптимальнішого рішення, що визначається за кількома критеріями. Найчастіше рішення приймається саме за цими критеріями, що мають відображати оцінки різних якостей об'єкту або процесу даної задачі.

Ціль роботи. Ціллю роботи є аналіз методів визначення пріоритетів при розв'язуванні багатокритеріальних задач оптимізації, знаходження їх недоліків та переваг.

Матеріали та методи. Наразі найбільш розповсюдженими та актуальними є багатокритеріальні задачі вибору, саме вони мають більше двох критеріїв оптимальності та вирішуються, як правило, у невизначених умовах. Невизначеність полягає у тому, що заздалегідь невідомо, яким критеріям слід віддавати перевагу, та як обрати найбільш оптимальний план з усіх можливих альтернативних варіантів з тих, що є доступними для нас. Вирішенням цієї ситуації є правильно побудований алгоритм, що допоможе здійснити вибір із множини усіх допустимих рішень, ураховуючи при цьому усі пріоритети для критеріїв оптимальності.

Розглядаючи задачі, де використовується комплексний векторний критерій, можна досягти максимального ефекту, хоча при цьому не є обов'язковим досягнення екстремуму у всіх функціях задачі. В методах, що

засновані на згортанні критеріїв, в результаті буде отриманий один локальний критерій, а рішення, яке отримане після оптимізації такого критерію, будемо вважати ефективним. Аналізуючи ще один метод, який дає можливість розв'язувати багатокритеріальні задачі та отримати ефективне рішення є метод послідовних поступок, відмітимо його недоліки: досить великий приріст функції при доволі малому приросту коефіцієнтів, що робить рішення задачі не стійким. При цьому виникає потреба знаходження вагових коефіцієнтів і ступеню їх значимості.

Розглядаючи будь-яку технічну систему або систему організаційного типу маємо характеристики, кількісні значення яких нам потрібно максимізувати. Серед них є й такі, які необхідно кількісно зменшити за всіма мірками. Між деякими самостійними характеристиками частіше всього існує взаємна залежність та діють обмеження. Багато часу при виникненні внутрішніх протиріч задач складні системи досліджували так: з усіх характеристик обирали найважливішу та вимагали її максимізації за умови дотримання відповідних обмежень. Такі задачі називаються однокритеріальними або одноцільовими, план для вирішення таких задач створений і вдало використовується. Але максимізація однієї з важливих характеристик може тягнути за собою неприйнятне пониження іншої не менш важливої характеристики, в цьому випадку стандартний підхід до вирішення однокритеріальної задачі вже не є дійсним.

Аналізуючи літературу з проблеми визначення пріоритетів при розв'язуванні багатокритеріальних задач оптимізації (роботи вчених Кини Р.Л., Райфа Х., Трифонов А. Г., Ергот М., та інших), відмітимо, що найпоширенішими схемами поступки й принципами оптимальності є такі:

1. Принцип виділення головного критерію.
2. Метод лексикографічного упорядкування критеріїв.
3. Принцип рівномірності.

4. Принцип справедливої поступки, що базується на оцінці і порівнянні збільшення (зменшення) рівня локальних критеріїв, що неминучі в області поступки.

5. Метод ідеальної точки.

Результати та обговорення. Розглянуті методи визначення пріоритетів при розв'язуванні багатокритеріальних задач оптимізації мають свої переваги та недоліки. Підсумовуючи вищесказане можна виділити наступне:

1. Вирішення задачі векторної оптимізації дозволяє достатньо скоротити число усіх варіантів розв'язку та допомогти серед незрівнянних варіантів обрати той, який влаштовує особу, що приймає рішення. Недоліком є те, що цей метод не дає однозначного об'єктивного рішення.

2. Задачі багатокритеріальної оптимізації можна розв'язувати також за допомогою відомих методів лінійного програмування, наприклад симплекс-методу, отримуючи при цьому деяке ефективне рішення. Недоліком цього методу є те, що таке рішення не є оптимальним за комплексним критерієм, тому потребує подальшого уточнення.

3. З використанням методу згортки критеріїв можна отримати єдине ефективне і оптимальне рішення, яке зменшує область компромісів до одного єдиного розв'язку. Недоліком є те, що таке рішення отримано за допомогою нормування критеріїв, тобто за допомогою суб'єктивної інформації.

4. З використанням методу послідовних поступок також можна отримати єдине ефективне рішення, але недоліком є те, що таке рішення буде результатом заздалегідь визначеної похибки.

Висновки: Обговоривши всі методи визначення пріоритетів при розв'язуванні багатокритеріальних задач оптимізації та визначивши їх недоліки та переваги можемо дати висновок, що кожен з них має право на існування та кожен є досить робочим та практичним. Визначивши їх переваги кожен може обрати той метод або принцип, що є для нього зручним та оптимальним.

ВИКОРИСТАННЯ РОЙОВОГО ІНТЕЛЕКТУ В КОМБІНАТОРНІЙ ОПТИМІЗАЦІЇ В ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ

Рудянова Тетяна Миколаївна
к. ф.-м. н., доцент кафедри
Амеліна Олександра Олександрівна
студентка
Університет митної справи та фінансів
м. Дніпро, Україна

Введення. Споживання енергоресурсів у всьому світі з кожним роком активно зростає. За прогнозами Міжнародного енергетичного агентства, наведеними у 2019 році, до 2040 року попит на електроенергію збільшиться на 21%. Навіть повний перехід на отримання енергії з ресурсів сонця та вітру не вирішить питання екологічного характеру. Для вирішення проблеми енергетики доцільним буде обрати алгоритм ройового інтелекту, адже завдяки своїй гнучкості та універсальності він використовується для вирішення різноманітних задач проектування та управління технічними системами.

Ціль роботи. Мета роботи – проаналізувати вирішення задачі про мінімізацію витрат електроенергії за допомогою комбінаторної оптимізації з використанням ройового інтелекту.

Матеріали та методи. Алгоритми ройового інтелекту використовуються у різноманітних областях для побудови і оптимізації моделей, у області машинного навчання, спрямовану на класифікацію та кластеризацію об'єктів. Можна виділити окремо застосування у біомедичних технологіях для діагностики захворювань, розробки медичних препаратів. А також інші сфери такі, як електроенергетика, металургія, робототехніка, обробка сигналів та зображень, комп'ютерна графіка.

Класичний варіант методу рою часток трактується наступним чином, зграя птахів діє скоординовано, уся зграя зможе вижити за умови постійного спільного обміну інформацією, так як разом знайти джерело харчування легше,

одна птиця навряд чи змогла прохарчуватися. У цьому методі у якості засобу обміну даними використовується спільна пам'ять, суть якої у наступному, найкраще рішення, знайдене зграєю буде відоме кожній її частинці. Алгоритм рою частинок можна записати у вигляді кортежу $PSO = \{S, M, A, P, I, O\}$.

Підхід, на якому заснований метод рою частинок, трактується наступним чином, екстремум функції знаходиться за допомогою систему (рою), який складається з m частинок. Частинки виконують пошук, переміщуються простором рішень. Положення i -ї частинки задається вектором X_i , якість цієї частинки у даний момент часу визначається значенням функції у цьому положенні. Кожна частинка має власну швидкість V_i , яка визначає як змінюються координати частинки з часом.

Головна особливість наведеного вище методу у способі оновлення швидкості окремих частинок, яке виконується за формулою (1):

$$V_i \leftarrow V_i + \alpha(P_i - X_i) + \beta(g - X_i). \quad (1)$$

Перший доданок – інерція частинки, її швидкість на наступному проміжку часу отримана зміною поточної швидкості. Вектор P_i у другому доданку – найпростіша модель індивідуальної пам'яті, він дорівнює кращій точці траєкторії i -ї частинки за весь час існування. Вектор g , у розрахунку третього доданку – краща точка, отримана за весь час існування цілого рою, тобто представляє колективну пам'ять. Відповідно, сам третій доданок визначає просту схему соціальної взаємодії між окремими частинками рою. Коефіцієнти α і β можуть бути вибрані з різних міркувань. Численні експерименти виявили, що краще обирати обидва коефіцієнта випадковим чином з діапазону $[0, 1]$, або значення α вибирається випадковим чином з наведеного діапазону, а значення β розраховується як $1 - \alpha$.

Під час вирішення проблеми надмірного споживання електроенергії буде актуальне зниження втрат електроенергії. Для цього раціональним є регулювання напруги шляхом регулювання коефіцієнтів трансформаторів під напругою. На практиці не можливо перебрати всі можливі комбінації кількості

трансформаторів до кількості положень анцапф, тому ми прибігаємо до вирішення задачі шляхом комбінаторної оптимізації.

Результати та обговорення. Задачу характеру мінімізації витрат електроенергії можна визначити, як задачу мінімізації витрат активної потужності у мережі шляхом налаштування положень анцапф трансформаторів. Присутні дискретні обмеження, пов'язані з можливим положенням трансформаторів та обмеження на дотримання стійкості режиму роботи системи.

Для застосування алгоритмів ройового інтелекту необхідно відобразити положення частинок у просторі пошуку вирішень та варіанту вирішення задачі. Тобто, положення анцапфи i -го трансформатору визначається як округлення у більшу сторону x_i на число можливих положень анцапфи i -го трансформатору.

Алгоритм рою частинок матиме більш високу ефективність, ніж напрямлений перебір. До того ж актуальність використання ройових алгоритмів більша при оптимізації не радіальних мереж.

Висновки: Обговоривши всі аспекти розв'язування задач за допомогою ройового інтелекту можемо дати висновок, що алгоритми ройового інтелекту практичні і працездатні. До того ж, визначивши практичність застосування ройового інтелекту, робимо висновок, що їх ефективно використовувати.

ОБЛАСТЬ ІСНУВАННЯ ФУНКЦІЇ

Філер З. Ю.

д. тех. наук, канд. ф.-м. наук, професор,
 Центральноукраїнський державний педагогічний
 Університет ім. В. Винниченка
 м. Кропивницький, Україна

Анотація: Систематично розглянуті можливості узагальнення поняття функції на множині комплексних чисел, її графіка. Показано, що піфагорійські тройки можна пов'язати з комплексним числом: $(|m+in|^2)^2 = |m^2-n^2+i2mn|^2 = (m^2+n^2)^2$. Розглянуті рівняння Ферма при різних показниках і впорядкування комплексних чисел. З'ясована роль комплексних чисел в теорії рекурентних послідовностей.

Ключові слова: Функція дійсного аргументу, піфагорійські трійки, упорядкування комплексних чисел, рекурентна послідовність.

Вступ. У підручниках й збірниках задач з математичного аналізу, як правило, дається загальне означення функції $y=f(x)$ як відображення області X в область значень Y за допомогою правила (алгоритму, формули), яка позначена символом f . Виразніше це відображено у формі $f: X \rightarrow Y$. Пропонуються вправи на знаходження *області існування функції*, заданої формулою.

Мета статті. Звернути увагу на комплексні значення функції.

Шкільна практика пошуку області існування. Як правило, за умовчанням, передбачається, що функція $y \in Y$, як і аргумент $x \in X$, належать множині дійсних чисел R . Це зводиться до розв'язання нерівностей. Наприклад, для функції $y = \sqrt{x^2 - 4x}$ область існування визначається розв'язком нерівності $x^2 - 4x \geq 0$, яким є об'єднання нескінчених інтервалів $(-\infty; 0) \cup (4; +\infty)$. Між тим, формула $y = \sqrt{x^2 - 4x}$ дає ще уявні значення цієї

функції при $x \in (0;4)$ $y = \pm i\sqrt{4x - x^2}$. Ситуація зображена на рис. 1: гілки гіперболи у дійсній площині XOY з'єднані півколом (обмежимося знаком +)

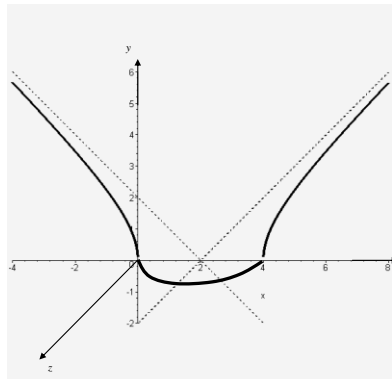


Рис. 1. Функція $y = \sqrt{x^2 - 4x}$

2. Комплексні значення функції дійсної змінної. Наведемо ще приклад функції $y = \sqrt{1 - \cos x} + \sqrt{\cos x - 1}$. У множині дійсних чисел цей аналітичний вираз існує лише при $x = 2n\pi$, $n \in \mathbb{Z}$, бо другий доданок при інших x не «існує» (приймає уявні значення). Використовуючи формулу тригонометрії, отримаємо $y = \sqrt{2} |\sin(x/2)| (1 + i)$. Тут при всіх $x \neq 2n\pi$ є дійсна і одночасно уявна рівні складові (рис. 2).

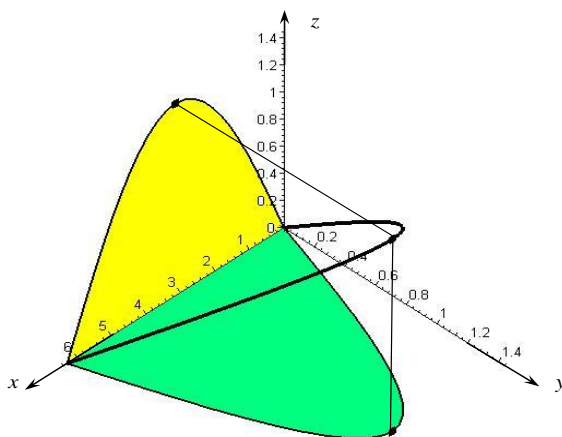


Рис. 2. Графік функції $w = \sqrt{2} |\sin \frac{x}{2}| (1 + i)$

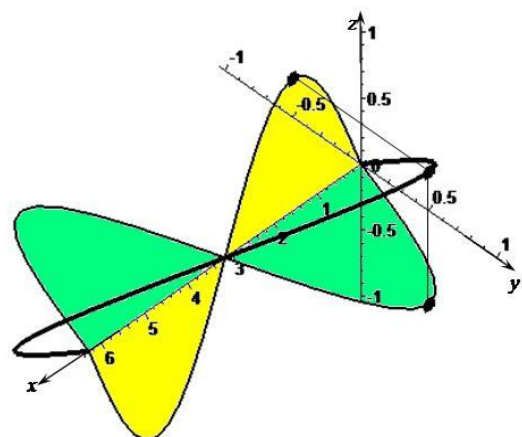
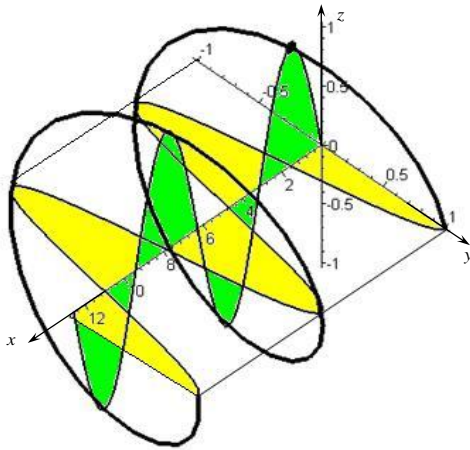


Рис. 3. Вектор $E + iH$

2.1. Фізичний смисл. Такий же вигляд мають вектори \mathbf{E} і \mathbf{H} напруженостей електричного і магнітного полів (Рис. 3).

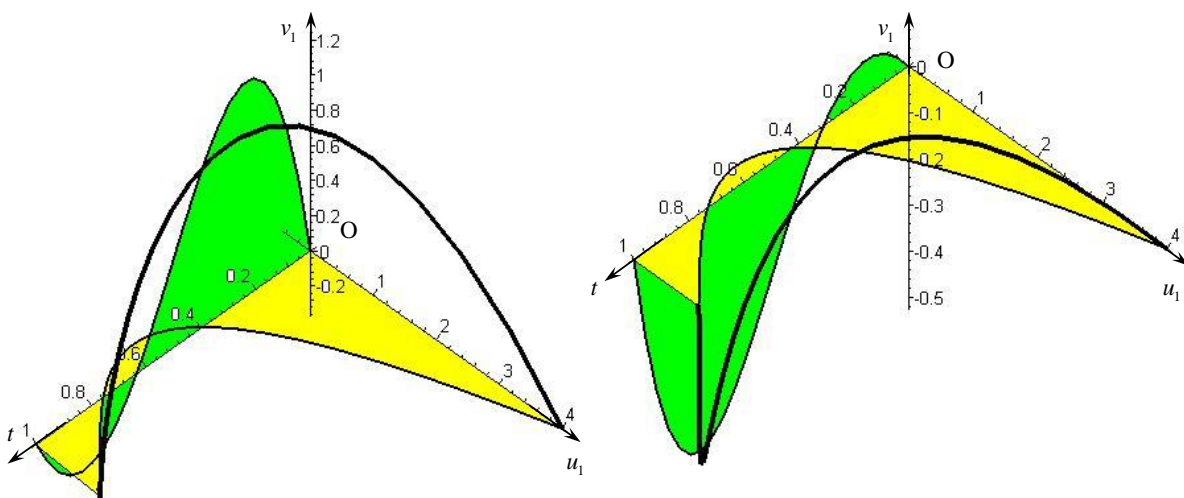


Чи розглядають фізики такий комплексний вектор? У «зеленій» площині зображена дійсна складова – вектор \mathbf{E} , у «жовтій» – уявна, вектор \mathbf{H} . Їх сума – плоска крива, синусоида амплітуди $\sqrt{2}$, синфазна \mathbf{E} і \mathbf{H} . У «жовтій» площині зображена дійсна складова, у зеленій – уявна.

Рис. 4. Гвинтова на циліндрі

3.1. Годограф Михайлова у теорії стійкості. Для диференціального рівняння зі сталими коефіцієнтами стійкість визначають за допомогою годографу Михайлова для характеристичного полінома [1]. Цікаво побудувати *фінітизований годограф* асимптотично стійкого рівняння, а також нестійкого (рис. 5а і в). Це будуть лінії $(t, u_1(t), v_1(t))$, де $u_1(t) = \text{Re}(f_1)$, $v_1(t) = \text{Im}(f_1)$, $f_1(t) = (1-t)^n f(it/(1-t))$, n – порядок рівняння, $f(\lambda)$ – характеристичний поліном диференціального рівняння зі сталими коефіцієнтами. Годограф Михайлова будується для функції $f(i\omega)$. На рис. 5, а) б) зображені просторові фінітизовані *годографи* характеристичних рівнянь $\lambda^4 + 4\lambda^3 + 10\lambda^2 + 12\lambda + 4 = 0$ - стійке,

$$\lambda^4 + 5\lambda^3 + 10\lambda^2 + \lambda + 4 = 0 \text{ - нестійке.}$$



а)

б)

Рис. 5. Годограф Михайлова для функції $f = u(t) + iv(t)$

Годографи Михайлова будуємо для функцій $F(\omega) = 4 - 10\omega^2 + \omega^4 + i(12\omega - 4\omega^3)$ та $F_1(\omega) = 4 - 10\omega^2 + \omega^4 + i(\omega - 5\omega^3)$. Фінітизовані годографи будуть $f(t) = 4(1-t)^4 - 10t^2(1-t)^2 + t^4 + it(1-t)(12(1-t)^2 - 4t^2)$ та $f_1(t) = 4(1-t)^4 - 10t^2(1-t)^2 + t^4 + it(1-t)((1-t)^2 - 5t^2)$. Останні й представлені на рис.

5. На рис. 5а) видно, що між двома коренями функції u_1 міститься. Через те, що коефіцієнти рівняння є результатами обчислень з реальних даних, отриманих при вимірюваннях, вони є наближеними. Виникає питання збереження висновків про стійкість. На рис. 7 показані годографи, рівняння яких відрізняються вільним членом. Правий годограф побудований для $\Delta a_0 = 0.1$, а лівий — для $\Delta a_0 = -0.2$. Очевидно, що це рівняння зберігає стійкість при вказаних допусках коефіцієнта a_0 .

Диференціальні рівняння зі сталими один корінь функції v_1 і навпаки. На рис. 5б) між коренями функції u_1 не міститься жодного кореня функції v_1 - все у відповідності з алгебраїчним формулюванням теореми Михайлова. Крім того, там видно значення параметра $t \in (0, 1)$.

На рис. 6 а), б) Рисунок 6а) свідчить про стійкість, бо годограф обходить точку О, вона зображені відповідні плоскі фінітизовані годографи; лежить в зафарбованій області; на рис. 6б) годограф минає точку О, яка не належить зафарбованій області, тому рівняння нестійке. На рисунку 6а) видно чергування коренів функцій u_1 і v_1 ; на рис. 6б) такого чергування немає.

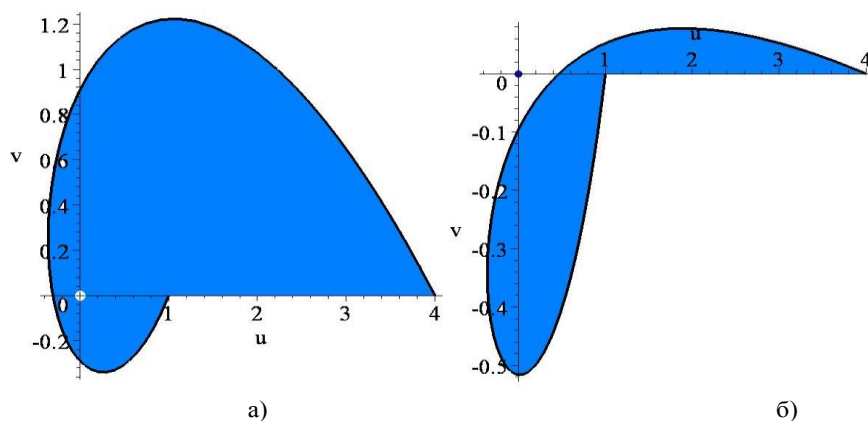


Рис. 6. а) Система устойчива; б) система неустойчива

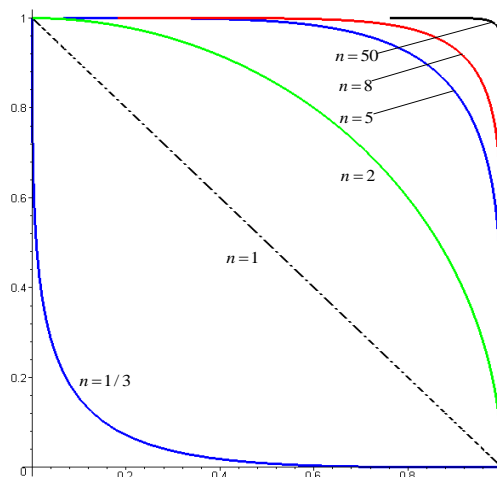
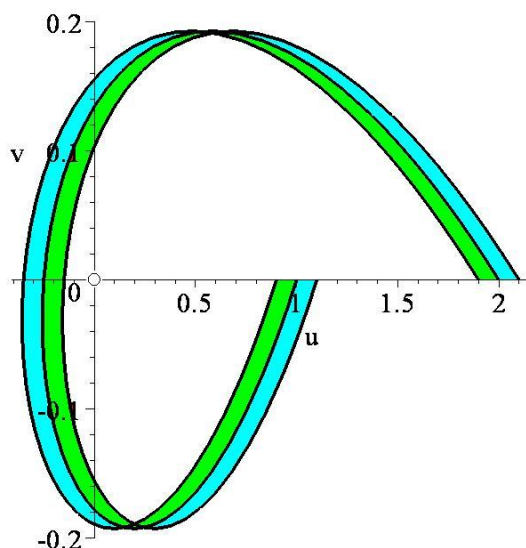


Рис. 7. «Допуски» для функцій u, v Рис. 8. Криві $x = \cos^{2/n} t, y = \sin^{2/n} t$

Диференціальні рівняння з дійсними коефіцієнтами вищих порядків можуть мати комплексні розв'язки. Наприклад, рівняння $y'' + by' + cy = 0$ при дискримінанті $b^2 - 4c < 0$ має комплексні корні характеристичного рівняння $-b/2 \pm i\sqrt{-D}/2$. Його загальний розв'язок прийнято розглядати лише в дійсній формі $y = e^{mx}(C_1 \cos(\omega x) + C_2 \sin(\omega x))$. Комплексні розв'язки мають форму $y = E_1 e^{(m+i\omega)x} + E_2 e^{(m-i\omega)x}$ з комплексними коефіцієнтами E_1 і E_2 , $m = -a/2, \omega = \sqrt{-D}/2$. Якщо вибрати комплексні початкові умови $y(x_0) = y_0, y'(x_0) = z_0$, то отримаємо конкретний розв'язок. Графік буде схожий на рис.4 – гвинтова з кроком $2\pi/\omega$ на поверхні обертання з віссю ОХ змінного радіуса $R(x) = Ae^{mx}, A = \sqrt{E_1^2 + E_2^2}$.

4. Комплексні числа та піфагорійські трійки. Розглянемо *цїлі гаусові* числа $m + in$ (m і n – цїлі числа). Для них маємо рівність $(|m + in|^2)^2 = |(m + in)^2|^2 \Leftrightarrow (m^2 + n^2)^2 \equiv (m^2 - n^2)^2 + (2mn)^2$.

Вона стверджує, що числа $m^2 - n^2$ ($m > n$), $2mn$ та $m^2 + n^2$ створюють *піфагорійську трійку* (ПТ), тобто дорівнюють відповідно катетам та гіпотенузі трикутника. При $m = 2, n = 1$ будемо мати *египетську* трійку 3, 4, 5; при $m = 3, n = 1$ маємо 5, 12, 13. Взяв $m = 5, n = 3$ отримаємо трійку 16, 30, 34;

скоротивши, матимемо подібний трикутник зі сторонами 8, 15, 17. Легко перевірити, що він прямокутний: $8^2 + 15^2 = 17^2$ ($64 + 225 = 289$).

Як стверджується в [1, с.457] «Усі трійки взаємно простих ПТ можна отримати за формулами $x = m^2 - n^2, y = 2mn, z = m^2 + n^2$, де m і n - цілі числа».

Навпаки, маючи піфагорійську трійку $x, y, z = \sqrt{x^2 + y^2} \in N$, можна знайти відповідні m, n . Для цього треба розв'язати рівняння відносно m і n . З них маємо $m^2 = (z + x)/2, n^2 = (z - x)/2$. Так, для трійки 7, 24, 25 маємо $m^2 = (25 - 7)/2 = 9, n^2 = (25 + 7)/2 = 16 \Rightarrow m = 3, n = 4$. Очевидно, $2mn = 2 \cdot 3 \cdot 4 = 24 = y$.

«Натуральне гаусове число» $m + in$ не завжди має цілий модуль, але його квадрат завжди породжує ПТ. Це пояснює рис. 9. Число $3 + 4i$ має модуль 5, але число $3 + i$ має модуль $\sqrt{10}$. Його квадрат $8 + 6i$ має модуль 10; воно дає піфагорійську трійку 6, 8, 10.

4.1. Інші діофантові рівняння. Використовуючи тотожність $(|m + in|^2)^3 = |(m + in)^3|^2$, отримаємо $(m^3 - 3mn^2)^2 + (3m^2n - n^3)^2 = (m^2 + n^2)^3$, що дає при цілих m і n цілі розв'язки рівняння $x^2 + y^2 = z^3$. При $m = 2, n = 1$ маємо рівність $2^2 + 11^2 = 5^3$.

Рівняння $(|m + in|^4)^2 = |(m + in)^4|^2$ дає ще формули для отримання піфагорійських трійок: $m^4 - 6m^2n^2 + n^4, 4mn(m^2 - n^2)$ і $(m^2 + n^2)^2$. При $m = 3, n = 1$ будемо мати трійку 28, 96, 100, скорочуючи яку, отримаємо 7, 24, 25. Останню можна отримати за класичними формулами при $m = 4, n = 3$.

4.2. Рівняння у Великій теоремі Ферма. $x^n + y^n = z^n$ не має натуральних розв'язків. Поділивши на z^n , отримаємо рівняння виду $x^n + y^n = 1$, де x та y обидва не можуть бути раціональними при $n \geq 3$. Раціональні точки мають обидві координати раціональними. Для $n = 2$ такі точки є $(3/5, 4/5)$ і $(4/5, 3/5)$, наприклад. При $n = 1$ отримується пряма, на якій стільки ж раціональних точок, скільки їх на відрізку $[0; 1]$. При $n = \frac{2}{3}$ отримаємо рівняння

$\sqrt[3]{x^2} + \sqrt[3]{y^2} = 1$, яке має раціональні розв'язки (наприклад, $x = 0,6^3, y = 0,8^3$). З рівняння випливає $y = \sqrt[n]{1-x^n}$. Розкладаючи в ряд, отримаємо $y = 1 - \frac{1}{n}x^n - \frac{n-1}{2n^2}x^{2n} - \dots$. При $0 \leq x < 1$ ряд збіжний. Поблизу точки 0 й великому n з високою точністю $y \approx 1$. У зв'язку із симетрією рівняння відносно x і y , теж буде при $y \approx 1$. Крива при цьому близька до контуру квадрата.

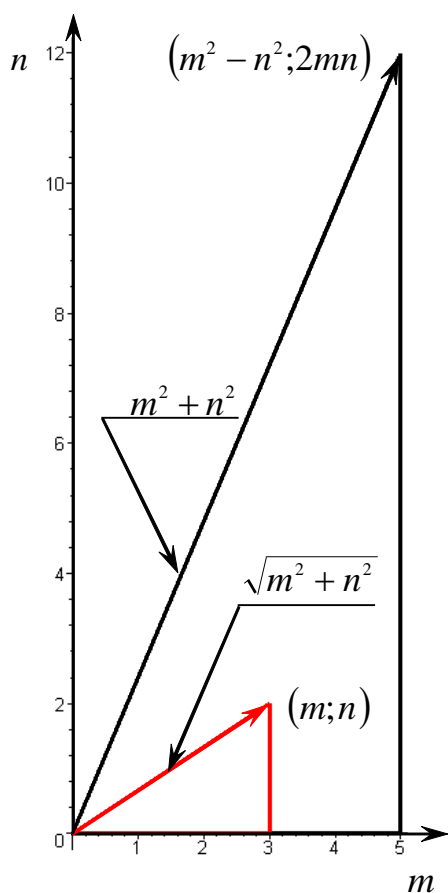


Рис. 9. Квадрат гіпотенузи

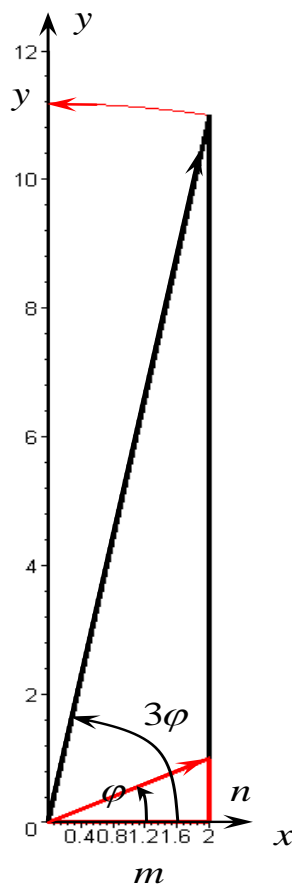


Рис. 10

5. В 1999 р. автор висунув думку про можливість існування комплексних розв'язків нерівностей [3]. Пізніше він розповів про метод нев'язки, який дає можливість знаходити їх [4]. Можливість впорядкування множини комплексних чисел висловлював і О. В. Кужель [5]. Суть методу можна побачити при розв'язанні нерівності $x^2+4x+5 < 0$. Вона зводиться до рівняння $x^2+4x+5+r=0$ з параметром $r=s+it > 0$. Ц дає систему для $x+iy$: $x^2-y^2+4x+5+s=0$, $2xy+4y+t=0 \Rightarrow (x+2)^2-y^2=-(1+s)$, $2y(x+2)=-t$, $s > 0$; при $s=0, t > 0$. Це

дає гіперболу (рис. 11а). Границя на рис. 11б не показана, як і розв'язок у множині \mathbb{R} : верхня права та нижня ліва і вісь OX .

Автор вдячний О. І. Музиченку та О. І. Андрюхину за допомогу в побудові рисунків.

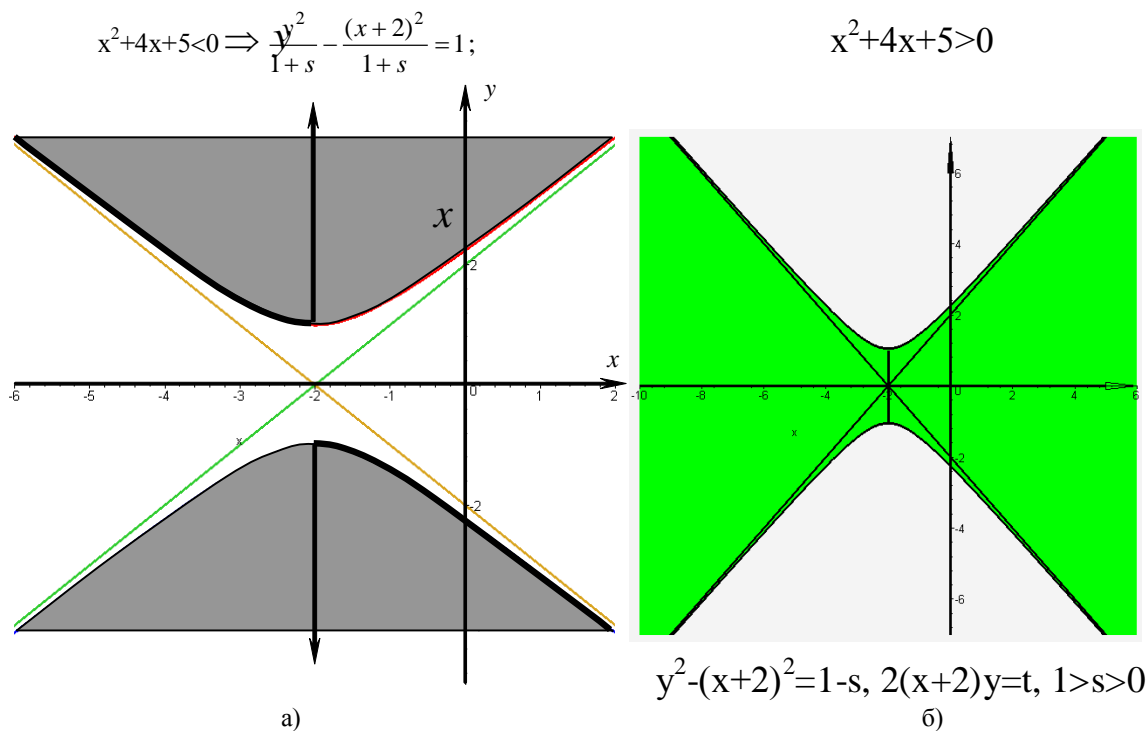


Рис. 11. Нерівності зводяться до рівнянь з комплексним додатнім $s+it$

У пакеті *Вольфрам Математика* є можливість отримувати такі зображення, використовуючи функцію $\text{Ref}(x+iy) < 0 (> 0)$.

6. Узагальнені числа Фібоначчі. Розглядаються узагальнення чисел Фібоначчі (УЧФ) на випадки різних коефіцієнтів характеристичного рівняння. Будуються дійсні розв'язки у випадку комплексних коренів. Для трьох та чотирьох членних рекурентних послідовностей будуються цілочисельні розв'язки та їх «несучі» криві. Для (УЧФ) $F_{n+1} = aF_n + bF_{n-1}$ при $a^2 - 4b < 0$ маємо комплексні корені характеристичного рівняння $\lambda^2 = a\lambda + b$. На приклад, при $a = 2, b = -2$ маємо $\lambda = 1 \pm i$ та загальний розв'язок виду $F_k = C(1+i)^k + D(1-i)^k$. При $k = 0$ отримуємо $C + D = F_0$; при $k = 1: F_1 = C + D + i(C - D)$. Тоді для дійсної послідовності $C = D = F_0 / 2 \Rightarrow F_k = F_0 / 2 [(1+i)^k + (1-i)^k] = F_0 2^{k/2} \cos(k\pi/4)$. Вони зображені точками на кривій - носії (рис. 12).

Рекурентне рівняння є способом завдання функції, яке породжує характеристичне рівняння. У лінійному випадку воно є поліноміальним. Його корені можуть бути комплексними числами. Тоді дійсні розв'язки будуть точками на лінії – носії, яка лежить на поверхні.

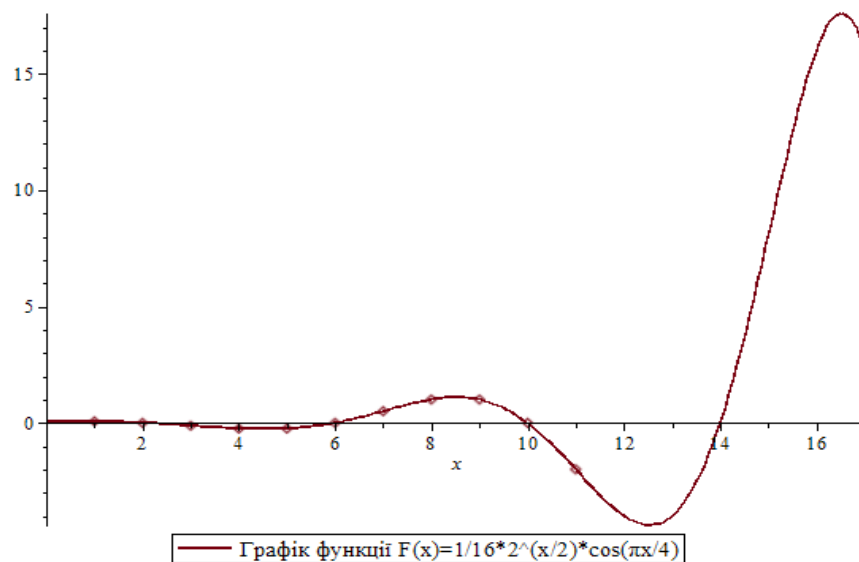


Рис. 12. Точки на дійсній кривій F(x)

УРФ може мати характеристичне рівняння з комплексними коренями. Прикладом є функція, задана формулою $F_n = 2(F_{n-1} + F_{n-2})$. Характеристичне рівняння $\lambda^2 - 2\lambda + 2 = 0$ дає $\lambda_1 = 1+i$, $\lambda_2 = 1-i$. Тому загальний розв'язок $F_n = C(1+i)^k + D(1-i)^k$. При $C=1$, $D=0$ отримаємо $F_n = (1+i)^k = 2^{k/2}(\cos(k\pi/4) + i \sin(k\pi/4))$ – точки на гвинтовій з кроком 8 на поверхні катеноїду з початковим радіусом $R=1$.

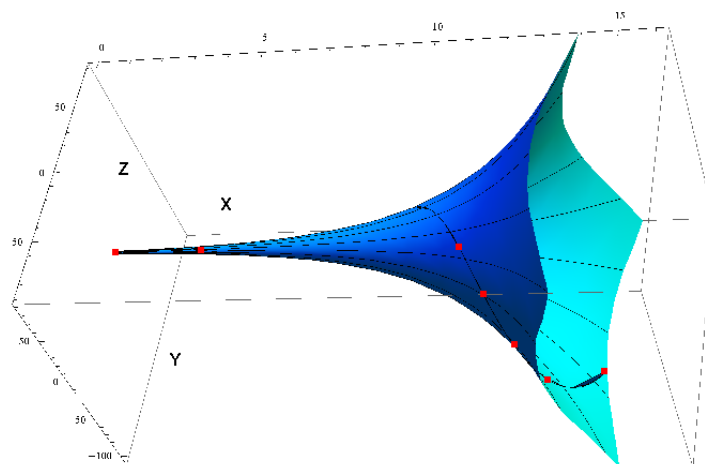


Рис. 13. Точки на «носії», яким є крива $y = 2^{x/2} \cos(x\pi/4)$, $z = 2^{x/2} \sin(x\pi/4)$; $0 \leq x \leq 16$; на поверхні обертання $y^2 + z^2 = 2^x$

Для рекурентного відношення

$$F_{n+1} = F_n + F_{n-1} + F_{n-2}, \quad (1)$$

яке є *прямим узагальненням* послідовності Фібоначчі, отримується характеристичне рівняння 3-го степеня $\lambda^3 = \lambda^2 + \lambda + 1$. Воно має один дійсний додатний корінь $\lambda = \lambda_1 \in (1;2)$, а за теоремою Вієтта сума всіх коренів дорівнює 1; тому дійсна частина двох інших коренів є від'ємною. Якщо взяти $F_0 = 0$, отримаємо дійсний розв'язок $F_r = C(\lambda^k - \lambda^{-k/2} \cos(k\varphi))$, де $C = F_0$ – стала. Для відношень $B_n = F_{n+1} / F_n$ отримаємо нелінійне рекурентне рівняння

$$B_n = 1 + \frac{1}{B_{n-1}} + \frac{1}{B_{n-1}B_{n-2}}.$$

Для границі B при $n \rightarrow \infty$ маємо рівняння $B = 1 + 1/B + 1/B^2$, дійсний розв'язок якого $B = 1,83929\dots$ Число $B > \phi$ - «золотого перерезу» $(1 + \sqrt{5})/2$

Наступним узагальненням рівняння Фібоначчі є випадок суми **чотирьох** послідовних значень, коли характеристичне рівняння має вигляд $\lambda^4 = \lambda^3 + \lambda^2 + \lambda + 1$. Його дійсні корені $\lambda_1 = -0,8$ та $\lambda_2 = 1,9$. В разі дійсних розв'язків член виду $C * |\lambda|^k \cos(\arg(x_k n))$. Але головним є член $C \lambda^n$ при $\lambda = 1,928$; коливання теж будуть згасати.

Для рекурентного рівняння, характеристичне рівняння якого має вигляд $\lambda^4 + 4\lambda^3 + 3\lambda^2 + 10\lambda + 6 = 0$, маємо два дійсні та два комплексно-спряжені корені:

$$\lambda_1 \approx -0,634807, \lambda_2 \approx -3,794117, \lambda_{3,4} = 0,214462 \pm 1,563697i, \text{ причому}$$

$$\rho = |\lambda_2| = 1,578334, \varphi = \arg(\lambda_2) = 1,541391.$$

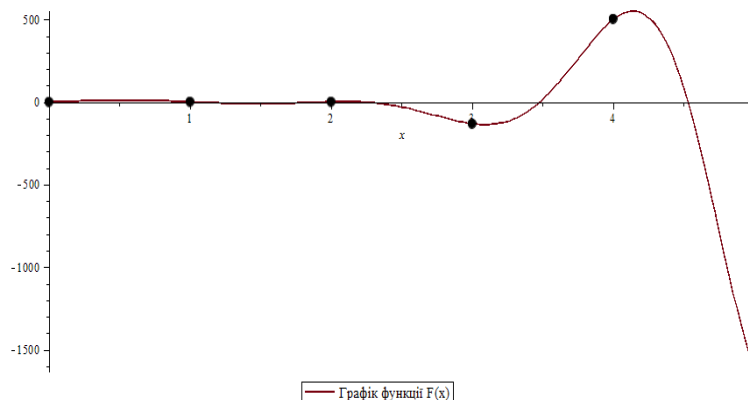


Рис. 14. Графік носія з точками F_k

Висновки. 1. Розглянуті функції аргументу x , які на деяких відрізках осі Ox «не існують» в області дійсних чисел, але існують у множині комплексних чисел. Будуються їх графіки.

2. Розглянуто комплекснозначні функції дійсного аргументу та їх графіки на прикладі $f(x)=\exp(imx)$. Її графік є гвинтова на поверхні кругового циліндру.

3. Показано, що годограф Михайлова в теорії стійкості диференціальних рівнянь є просторовою кривою, яка в разі стійкості обходить вісь OZ $n\pi/2$ разів.

4. Розглянуті піфагорійські трійки (ПТ) чисел. Показано, що для цілих x , y $z^2 = x^2 + y^2$ z не є цілим, то воно породжує ПТ. Дані ілюстрації цього.

5. Розглянуто рівняння великої теореми Ферма $x^n + y^n = z^n$ при різних n . Показано, що теорема Ферма еквівалентна твердженню, що $y = (1 - x^2)^{1/n}$ на відрізку $(0, 1)$ при цілих $n > 2$ ірраціональне.

6. Показано існування комплексних розв'язків нерівностей.

7. З'ясована роль комплексних чисел в теорії рекурентних послідовностей.

Список літератури

1. Бескровный И.М. Системный анализ свойств пифагоровых троек // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 11. –

2. Завало С.Т., Костарчук В.Н., Хацет Б.И. Алгебра и теория чисел.

3. Філер З.Ю. Рівняння та нерівності в науці та навчанні// Математика, її застосування та викладання. Матеріали міжвузів. регіон. конференції 24-25.09.1999. – Кіровоград: РВГ ІЦ КДПУ, 1999. – С. 141 – 145.

4. Кужель О.В. Развитие понятия про число. Ознаки подільності. Досконалі числа. – К.: Вища школа, 1974. – 80 с.

5. Карвацький Д. М. Про один клас узагальнених послідовностей Фібоначчі та ряди, що з ними пов'язані // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 1. Фізико-математичні науки. – Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова. 2014, № 16 (1). - С. 186–201.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

СТАН РИНКУ ПРАЦІ В УКРАЇНІ В УМОВАХ COVID-19

Лисичарова Галина Олександрівна

к. пед. н., доцент

Дніпровський національний
університет імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Ніколаєва Тетяна Володимирівна

вчитель

НВК «Європейська гімназія»

м. Дніпро, Україна

Вступ. Пандемія, спричинена коронавірусною хворобою (COVID-19), вплинула не лише на стан здоров'я населення, але й створила перепони для повноцінної життєдіяльності, важливою складовою якої являється трудова активність працездатного населення. В умовах, що склалися, однією з гострих проблем постає забезпечення нормального функціонування економіки, а для цього надання послуг особам, що потребують працевлаштування.

Мета роботи. Здійснення порівняльного просторового аналізу стану ринку праці на загальнодержавному та регіональному рівнях в умовах COVID-19.

Матеріали та методи. В основу дослідження покладено офіційні відомості, що представлені на сайті Державного центру зайнятості (на 01.11.2020 р.), українського сайту з пошуку роботи Work.ua (на 01.11.2020 р.). Інформацію опрацьовано за допомогою математико-статистичного, картографічного методів та методу контент-аналізу.

Результати та обговорення. Україна належить до числа країн з найнижчим в Європі рівнем соціального розвитку. Одна з причин криється в недостатньому охопленні економічно активного населення трудовою діяльністю, тобто рівень зайнятості трудових ресурсів. Ситуація з пандемією COVID-19 ще

більш загострила окреслену проблему. В даному дослідженні розглянуто стан ринку праці в країні на листопад 2020 р. Визначено регіональні відмінності за наступними показниками: кількість осіб, які мали статус безробітного та кількість працевлаштованих Державною службою зайнятості (на 01.11.2020); співвідношення працевлаштованих безробітних до їх загальної кількості; наповненість ринку праці вакансіями (рис.1). Інформація подана без урахування тимчасово окупованої території у результаті агресії Російської Федерації.

Встановлено пряму пропорційну залежність кількісних показників безробітних до чисельності населення регіонів: найбільша кількість осіб зі статусом безробітних характерна для найбільш заселених та урбанізованих регіонів України (Дніпропетровська, Харківська, Львівська, Запорізька, Вінницька, Полтавська області); найменша, відповідно, у найменш людних та урбанізованих регіонах (Чернівецька, Закарпатська, Тернопільська, Херсонська області). Для показників кількості працевлаштованих безробітних таку закономірність не простежуємо. Вплив на даний параметр визначається географічним положенням регіону (інтенсивність здійснення трудової міграції), наявністю попиту на трудові ресурси (робочі місця – вакансії), психологічними аспектами (на кшталт, бажання працювати переважно на престижних вакансіях з високим рівнем оплати праці).

На офіційному сайті Державної служби зайнятості на досліджуваний період виявлено наявність пропозиції 754 030 вакансій, які нерівномірно розподіляються за регіонами країни. Найбільша кількість відзначена для економічно розвинених регіонах держави з великою кількістю підприємств різної форми власності (Дніпропетровська обл. – 62 622 вакансій, м. Київ – 59 544, Харківська обл. – 58 161), найменша – Чернівецькій (9 920 вакансій), Закарпатській (14 708), Херсонській (16 215) та Луганській (17 950) областях. Даний показник доповнено обчисленням співвідношення кількості безробітних на одну вакантну посаду (навантаження на одне робоче місце). Виявлено, що найбільше навантаження на 1 вакантне місце спостерігається у Миколаївській, Полтавській, Тернопільській та Чернігівській областях (10 безробітних на 1 місце); найменша – у регіонах з найбільшою кількістю робочих місць (м. Київ –

2 особи/вакансію, Київська – 4 особи та по 5 осіб/вакансію у Волинській, Дніпропетровській, Луганській та Одеській областях).

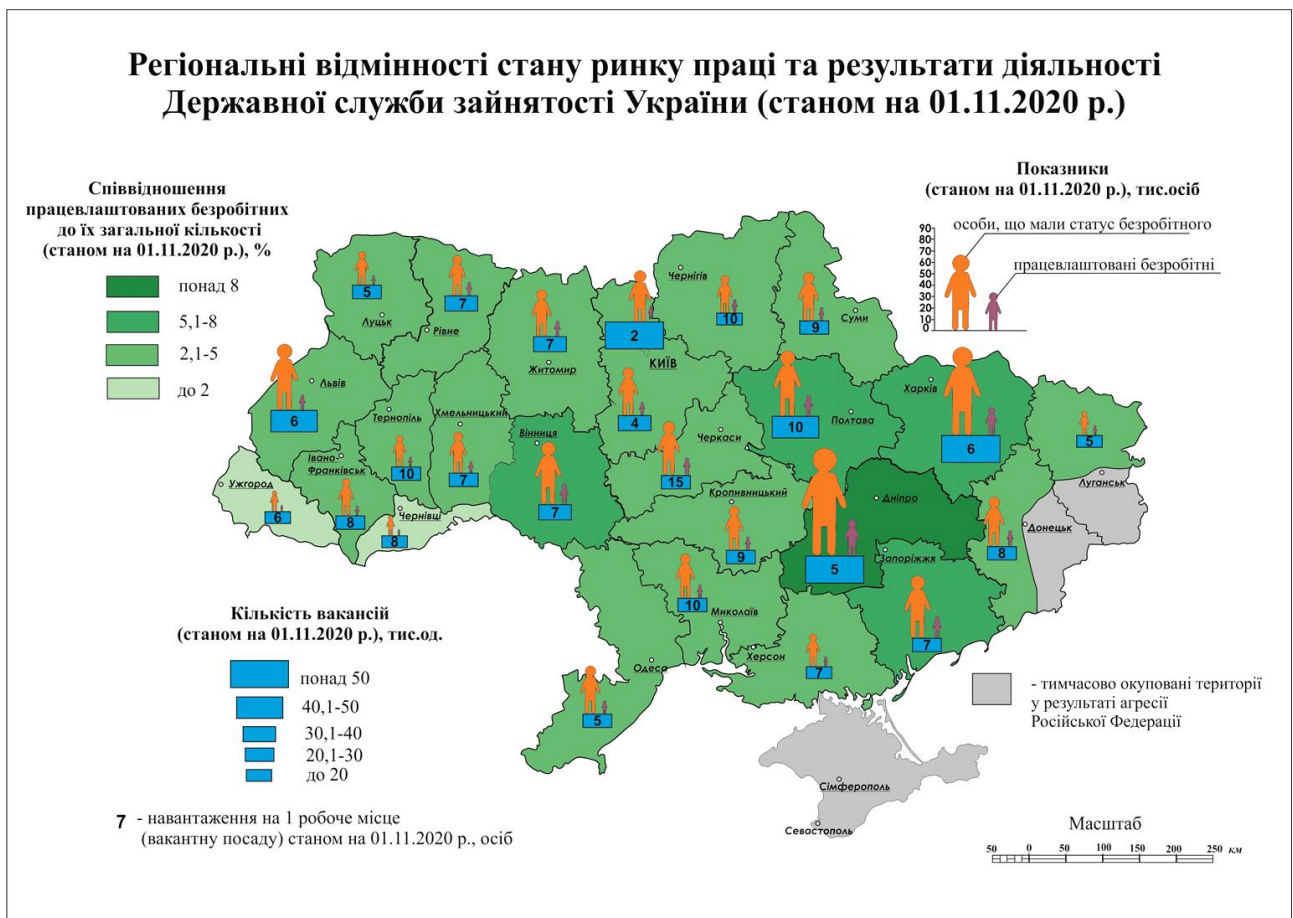


Рис.1 Картографування регіональних відмінностей стану ринку праці в Україні (станом на 01.11.2020 р.)

Важливу частину дослідження становило з'ясування структури попиту на трудові ресурси. На допомогу особам, що знаходяться у пошуках роботи, приходять не лише офіційна Державна служба зайнятості, але й сайти з пошуків роботи. У дослідженні проаналізовано інформацію одного з найпопулярніших українських пошукових систем працевлаштування Work.ua. На відміну від служби зайнятості, яка виступає посередником між роботодавцями та особами, що потребують послуг працевлаштування, сайт Work.ua дає можливість отримання послуг безпосереднього зв'язку сторін трудової діяльності.

Розглянуто у порівнянні загальнодержавні та регіональні тенденції

(рис.2). Для регіонального аналізу обрано одного з лідерів попиту на трудові ресурси – Дніпропетровську область.

Проаналізовано стан пропозицій на ринку праці за категоріями вакансій на сайті Work.ua. Діаграма на рис.2 наочно демонструє, що провідними категоріями як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях виступають: 1) робочі спеціальності, виробництво (11,2% та 13,5% відповідно), 2) спеціальності в сфері продажу й закупівлі (по 11,2%), 3) сфери обслуговування (7,3% та 7,2% відповідно).

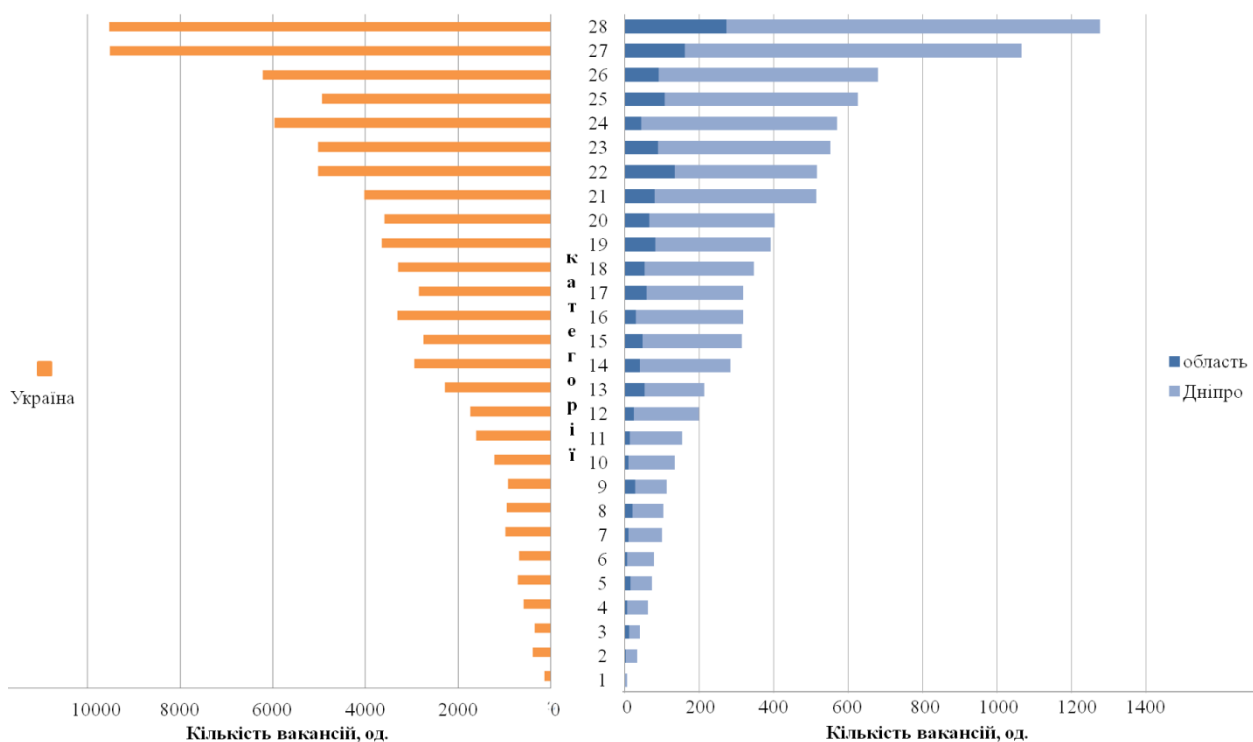


Рис. 2 Співвідношення загальнодержавних та регіональних (на прикладі Дніпропетровської області та м. Дніпро) особливостей структури вакансій за категоріями представлених на сайті Work.ua

Категорії: 1- страхування; 2 – нерухомість; 3 – культура, музика, шоу-бізнес; 4 – юриспруденція; 5 – сільське господарство, агробізнес; 6 – топ-менеджмент, керівництво вищої ланки; 7 - краса, фітнес, спорт; 8 – управління персоналом, HR; 9 – охорона, безпека; 10 – ЗМІ, видавництво, поліграфія; 11 – дизайн, творчість; 12 – освіта, наука; 13 – фінанси, банк; 14 – медицина, фармацевтика; 15 – готельно-ресторанний бізнес, туризм; 16 – маркетинг,

реклама, PR; 17 – телекомунікації та зв'язок; 18 – секретаріат, діловодство, АГВ; 19 – будівництво, архітектура; 20 – бухгалтерія, аудит; 21 – транспорт, автобізнес; 22 – роздрібна торгівля; 23 – адміністрація, керівництво середньої ланки; 24 – ІТ, комп'ютери, інтернет; 25 – логістика, склад, ЗЕД; 26 – сфера обслуговування; 27 – продаж, закупівля; 28 – робочі спеціальності, виробництво.

За структурою вакансій, що подаються на сайті Work.ua, простежено збіг за більшістю категорій. Відмінність виявлено у відсотковому відношенні пропозицій вакансій за категоріями №№ 2, 5, 7, 16, 19, 22, 24 (номери за рис.2) – більше попит на загальнодержавному рівні; за категоріями №№ 3, 6, 9, 15, 17, 18, 20, 25 – на рівні Дніпропетровської області. При оцінці пропозицій на регіональному рівні окремо відзначено питома вага обласного центру – м. Дніпро, вакансії для працевлаштування на підприємствах якого сумарно переважають над рештою населених пунктів Дніпропетровщини у 18 категоріях на сайті працевлаштування, особливо в сферах промислового виробництва, торгівлі, логістики, управління і сфери обслуговування.

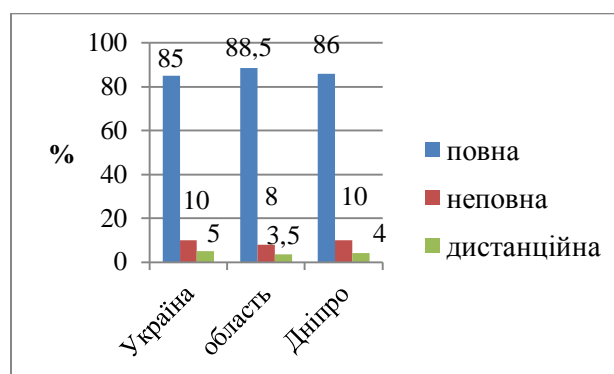


Рис.3 Пропозиції форми зайнятості на ринку праці на сайті Work.ua

Додатково простежено співвідношення форм зайнятості, що пропонуються на ринку праці (рис. 3). Хоча на всіх рівнях дослідження простежено домінування вакансій повної зайнятості, в умовах пандемії COVID-19 зростає питома вага дистанційної форми діяльності (3,5 – 5 % як на регіональному, так і на державному рівнях).

В умовах COVID-19 варто приділяти більше уваги соціально незахищеним верствам населення (людям з особливими потребами, особам, які

тимчасово втратили працездатність, малозабезпеченим особам та сім'ям тощо), студентам, що можуть потребувати місця працевлаштування. Як видно з рисунку 4 до 23 % вакансій пропонуються відповідним категоріям населення.

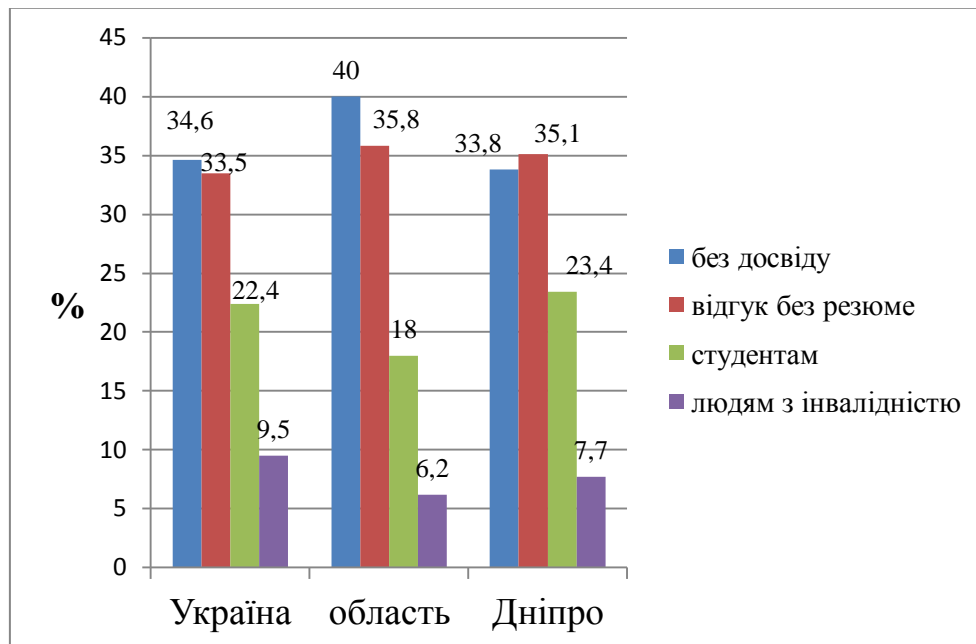


Рис.4 Розподіл вакансій на сайті Work.ua з урахуванням індивідуальних особливостей осіб, що шукають місце працевлаштування (на 01.11.2020)

Висновки. Ринок праці постійно перебуває в динаміці, демонструючи співвідношення попиту та пропозиції. Пандемія, спричинена COVID-19, привнесла додаткові вимоги до організації діяльності служб, що забезпечують послуги з працевлаштування населення. Нагальними потребами постали не лише кількість пропозицій на ринку праці, але й врахування прагнень самого населення до видів трудової діяльності (категорій та форм здійснення трудової діяльності).

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЖИМУ ТУМАНІВ У КИЄВІ

Недострелова Лариса Василівна,

к. геогр. наук, доцент

Фасій Вероніка Володимирівна

магістр

Одеський державний екологічний університет

м. Одеса, Україна

Анотація: в статті наведено аналіз часової мінливості туманів в Києві за період з 2009 по 2018 роки.

Ключові слова: тумани, кількість днів, річний розподіл, сезонні коливання

Вступ. Процеси, завдяки яким у повітрі на деякій висоті в результаті конденсації водяної пари утворювались сукупності крапель визначених конденсацій і розподілу по розмірах, тобто хмари. Але конденсація пари може відбуватись у безпосередній близькості від земної поверхні (у приземному шарі атмосфери). У цьому випадку продукти конденсації водяної пари формують серпанок або туман [1-3].

Туманом називають сукупність завислих у повітрі крапель води або кристалів льоду, що приводить до змішення горизонтальної дальності видимості поблизу від земної поверхні до 1 км і менше. При видимості від 1 до 10 км сукупність завислих крапель або кристалів льоду називається серпанком. Поряд з поняттям серпанку існує й поняття імлі, яка являє собою сукупність завислих у повітрі твердих часток. Імла теж погіршує прозорість повітря до 10 км й менше, але спостерігається при відносній вологості повітря значно менший від 100% [1-5].

Дальність видимості є, як відомо, інтегральною характеристикою мікроструктури туману або серпанку. Вона обумовлюється інтенсивністю

розсіювання сонячного світла аерозольними частками, що складають ці явища погоди. Але інтенсивність розсіювання залежить від концентрації крапель або кристалів, їхнього розподілу за розмірами. Обидві ці характеристики визначають і відповідність туману. Отже, туман може характеризуватись такими ж параметрами, як і хмари: концентрацією аерозольних часток, їхнім розподілом за розмірами й водністю. Як і для хмар, розрізняють абсолютну водність (або просто водність) й питому водність туману. У тумані вода буває в двох (рідкому та змішаному), а при низьких від'ємних температурах у трьох (рідкому, змішаному та твердому) фазових станах.

Вологовміст повітря може збільшуватися під впливом випаровування води з підстильної поверхні, горизонтального та вертикального переміщення повітря. Падіння температури відбувається за рахунок молекулярного й турбулентного теплообміну з оточуючими масами повітря й земною поверхнею, радіаційного вихолодження, адіабатичного розширювання об'ємів повітря при їхніх висхідних рухах. Відносно фіксованої точки простору, поряд з переліченими процесами на змінення вологовмісту й температури повітря чинять вплив і горизонтальний перенос (адвекція) та вертикальні рухи повітря. У залежності від співвідношення зазначених процесів тумани підрозділяються на тумани охолодження, тумани змішування й тумани випаровування. Тумани охолодження, в свою чергу, розділяються на адвективні й радіаційні [1-3].

Метою дослідження є виявлення особливостей часового розподілу кількості днів з туманами в Києві за період з 2009 по 2018 роки. В якості вихідних даних використовувались щоденні спостереження за атмосферними явищами.

Результати. В табл. 1 наведено річний розподіл туманів по місяцям за період дослідження.

Таблиця 1

Річний хід кількості днів з туманами в Києві

Рік	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Всього
2009	10	8	2	0	0	0	0	0	0	4	11	7	42
2010	7	6	1	0	1	0	0	0	0	1	8	5	29
2011	10	0	1	0	0	0	2	1	0	0	2	4	20
2012	3	0	1	2	0	2	0	1	2	7	8	2	28
2013	6	6	4	1	0	0	0	0	2	4	6	7	36
2014	6	7	5	1	0	2	1	0	0	0	6	11	39
2015	9	4	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	21
2016	4	1	1	0	0	1	0	1	0	2	3	2	15
2017	4	2	5	0	0	0	0	0	0	2	2	9	24
2018	6	5	8	0	0	0	0	0	0	2	10	7	38
Всього	65	39	28	4	1	5	3	3	4	24	60	56	292

В таблиці 1 наведено річний розподіл туманів по місяцях за період дослідження на станції Київ. З таблиці видно, що у 2009 році має місце найбільша кількість днів з туманами за визначений період 42, з яких максимум спостерігався в листопаді – 11 випадків; мінімум – 2 дні – спостерігалися у березні, з квітня по вересень туману взагалі не було. У 2010 році всього днів з туманами було виявлено 29 випадків, максимум – 8 днів було зафіксовано у листопаді, мінімум – 1 днів – у березні, травні та жовтні, випадків з туманом не спостерігалось у квітні та з травня по вересень. Для 2011 року характерними є 20 днів з туманами, максимальна кількість була зафіксована у січні – 10 випадків, а мінімальна у березні та серпні – 1 день, з травня по червень та у вересні-жовтні не було жодного туману. У 2012 році зафіксовано 28 випадків, з яких 8 днів у листопаді – максимальна кількість та мінімальна у березні та серпні – 1 день, в лютому, травні та червні тумани не спостерігались. За 2013 рік виявлено 36 днів з туманами, максимум – 7 днів – у грудні, мінімум – 1 день – у квітні, з травня по серпень тумани не спостерігались. У 2014 році

випадків – 39, максимум – 11 днів – у грудні, мінімум – 1 день – у квітні та липні, не спостерігались тумани у травні та з серпня по жовтень. За 2015 рік зафіксовано 21 день з туманами: максимум в січні – 9 днів, мінімум – 2 дні – у жовтні та грудні, тумани не спостерігались з травня по вересень. У 2016 році було нараховано 15 днів, з яких максимум – в січні – 4 випадки, мінімум – 1 день – у лютому-березні, червні та серпні, випадків з туманами не було квітні-травні, липні та вересні. У 2017 – 24 випадки, максимум – 9 днів – у грудні, мінімум – 2 дні – у лютому та жовтні-листопаді, не було туманів з квітня по вересень. За 2018 рік випадків – 38, максимум – у листопаді – 10, мінімальна кількість у жовтні – 2 дні, туман не зафіксовано з квітня по вересень.

Відомо, що режим туманів характеризується сезонною мінливістю. Наступним завданням у дослідженні є визначення змін кількості днів з явищем по сезонах. В таблиці 2 представлено розподіл туманів по сезонах за період дослідження.

Таблиця 2

Сезонний хід кількості днів з туманами в Києві

Сезон	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Всього
Зима	25	18	14	5	19	24	15	7	15	18	160
Весна	2	2	1	3	5	6	0	1	5	8	33
Літо	0	0	3	3	0	3	0	2	0	0	11
Осінь	15	9	2	17	12	6	6	5	4	12	88
Всього	42	29	20	28	36	39	21	15	24	38	292

Взимку максимальна кількість днів спостерігалась в 2009 та 2014 роках та становила 25 та 24 дні відповідно. Найменшу кількість було визначено в 2012 році – 5 днів. Весною максимум днів виявлено в 2018 році – 8 днів, а мінімум зафіксовано в 2011 та 2016 роках – 1 день, у 2015 році днів з туманами не зафіксовано.

Влітку максимальна кількість спостерігалась у 2011, 2012 й 2014 роках – по 3 дні, 2 дні виявлено у 2016 році, в інших роках туманів не було взагалі.

Восени максимум визначено в 2012 та в 2009 роках – 17 і 15 днів відповідно, по 12 епізодів зафіксовано в 2013 й 2018 роках, а мінімальні значення спостерігаються у 2017 та 2011 роках – 4 і 2 дні відповідно.

Висновки. Сезонний розподіл кількості днів з туманами свідчить, що найбільша за період дослідження кількість спостерігалась взимку – 160 днів. Восени було зафіксовано в Києві за період в 10 років 88 днів з туманами. Наступним по кількості туманів є весняний період, протягом якого було виявлено 33 випадки. Мінімальну кількість днів було визначено влітку – 11 днів.

Перелік посилань

1. Школьній Є.П. Фізика атмосфери: Підручник. К.: КНТ, 2007. 486 с.
2. Матвеев Л.Т. Курс общей метеорологии. Физика атмосферы. Л.: Гидрометиздат, 1984. 751 с.
3. Сторм, Д. Атлас погоды: атмосферные явления и прогнозы: пер. с англ. С-Пб.: Амфора, 2010. 191 с.
4. Фасій В.В., Недострелова Л.В. Дослідження часової мінливості кількості днів з туманами в Одесі. Вестник ГМЦ ЧАМ. Випуск № 23. 2019. С. 17-25.
5. Недострелова Л.В., Фасій В.В. Часовий розподіл кількості туманів у Харкові. Науковий журнал «Актуальные научные исследования в современном мире». Випуск 4 (48). Часть 2. м. Переяслав-Хмельницький, 2019. С. 69-73.

ЧАСОВИЙ ХІД ГРОЗОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Недострелова Лариса Василівна,

к. геогр. наук, доцент

Чумаченко Валерія Вікторівна

аспірант

Одеський державний екологічний університет

м. Одеса, Україна

Анотація: в статті проведено аналіз річної і місячної мінливості грозоутворень в Одесі за період 2009-2019 роки.

Ключові слова: грозова активність, річний розподіл, місячний хід

Вступ. Гроза є найбільш небезпечним явищем погоди. Немає ні однієї галузі господарства, яку не цікавила б можливість виникнення грози, оскільки з нею пов'язані сильні електричні розряди, інтенсивні зливові опади, град, шквалисте посилення вітру тощо [1, 2]. Дійсно, для сільського господарства гроза становить більшу небезпеку у зв'язку з виконанням майже всіх видів сільськогосподарських робіт під відкритим небом. Для енергетики і зв'язку грози також становлять значну небезпеку. На всіх лініях електропередач існує грозозахист (найвищий провід, протягнутий між опорами), але блискавка може вивести із ладу електричні підстанції, сильний вітер повалити опори ЛЕП, пошкодити повітряні лінії зв'язку, радіорелейні станції, високі антени та інше господарство енергетиків і зв'язківців [1, 3-4].

Грози здійснюють негативний вплив і на всі види транспорту. Найменше від гроз залежить автотранспорт, хоча відомі випадки, коли через дуже погану видимість автотранспорт повинен був зупинитися, а шквали і смерчі переносили автомобілі з автостради на лісові галявини. На залізничному транспорті може спостерігатися обрив контактних проводів, повалені на рейки дерева і, в деяких випадках, майже нульова видимість із кабіни електровоза, зовсім призупиняється рух або значно зменшується його швидкість. У ще більш

небезпечному стані знаходиться морський і річковий транспорт, через те, що судна «притягують» до себе блискавку на відкритій воді, а вітер, хвилювання і злива як би випробовують судно на міцність (разом з командою). Впливає гроза на роботу в порту порталних і мостових кранів та інших портових споруд. Особливо великий вплив здійснюють грози на повітряний транспорт, авіацію. Окрім потужних грозових розрядів, які можливі в хмарі, на повітряне судно діють сильні вертикальні токи і в хмарі, і кругом неї, інтенсивна турбулентність, яка спричиняє бовтанку ПС, сильне обледеніння, град, удари якого об обшивку літака можуть призвести до розгерметизації кабіни; порушується зв'язок, спотворюються показання аеронавігаційних приладів і ПС електризуються. Політ в зоні грозової діяльності настільки небезпечний, що всі керівні документи, які регламентують діяльність цивільної і військової авіації, забороняють навмисно заходити в купчасто-дошові хмари [1, 3-4].

Будівельні організації зазнають втрат через грози: страждають недобудовані об'єкти, сповільнюється будівництво, тому що робітникам заборонено працювати на баштових кранах при грозі і при сильному вітрі. Навіть із такого невеликого переліку виразно видно небезпеку грози практично для всіх, включаючи населення [1, 3-7].

Метою дослідження є виявлення часової мінливості грозової діяльності на півдні України на початку XXI століття.

Матеріали. В якості вихідних даних для виявлення особливостей грозової активності над Одесою було використано дані щоденних метеорологічних спостережень за атмосферними явищами на АМСЦ Одеса за період 2000-2019 роки.

Результати. Дослідження часового розподілу кількості гроз на АМСЦ Одеса дозволяє зробити аналіз мінливості випадків грозової активності за роками й місяцями протягом визначеного періоду. Результати наведено на рис. 1 і 2.

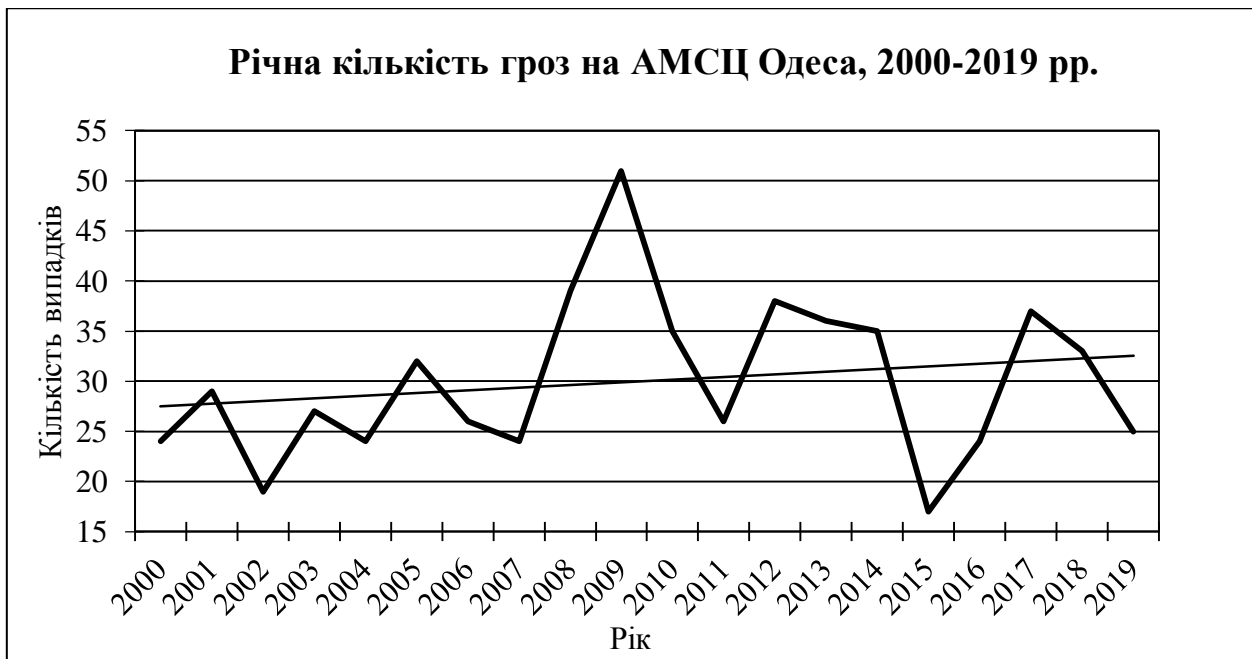


Рис. 1. Річний розподіл гроз на АМСЦ Одеса за період 2000-2019 рр.

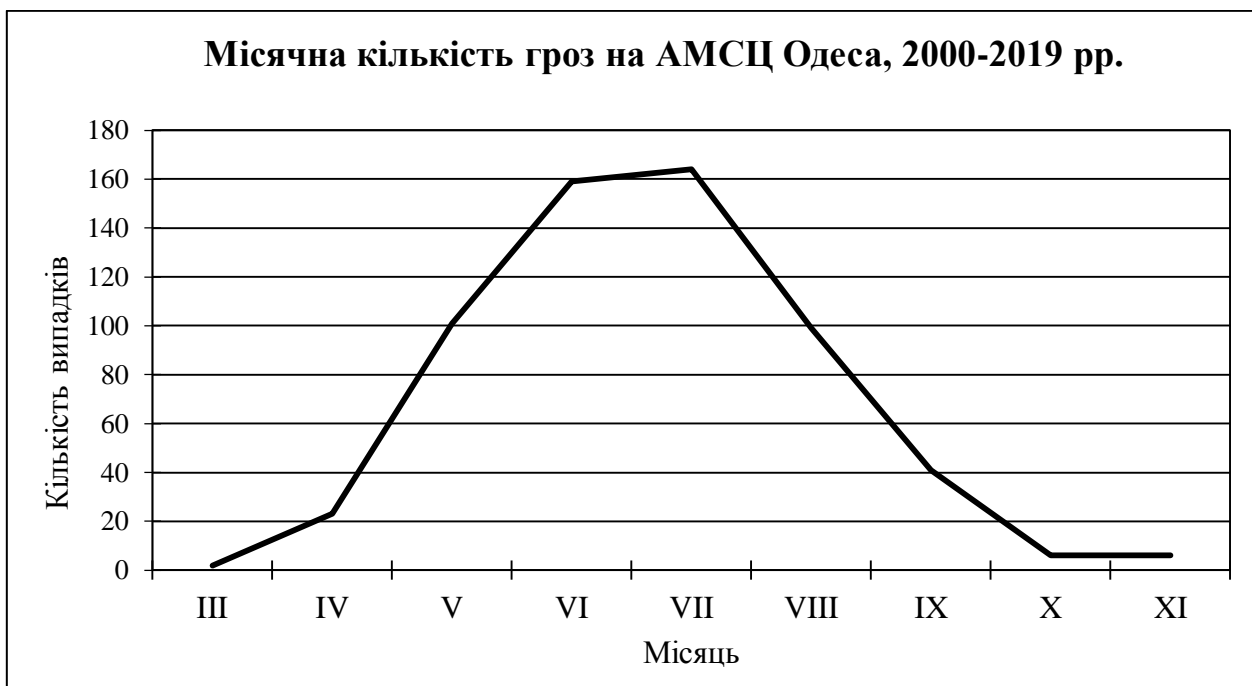


Рис. 2. Місячна мінливість гроз на АМСЦ Одеса за період 2000-2019 рр.

На рис. 1 представлено річну мінливість кількості гроз у пункті спостереження. Графік свідчить про те, що найбільша кількість гроз спостерігається в 2009 році й становить 51 випадок. Наступним по суттєвій кількості явищ є 2008 рік, в якому виявлено 39 епізодів. Достатньо велику кількість гроз було зафіксовано в 2012 й 2017 роках по 38 та 37 випадків

відповідно. Найменші значення були визначені в 2015 та 2002 років, відповідно 17 та 19 випадків. На графіку представлено лінію тренду, яка є характерною для періоду 20 років і свідчить про зростання грозової діяльності в пункті дослідження.

На рис. 2 наведено зміну грозової активності протягом місяців. Мінливість кількості гроз в пункті дослідження за місяцями за 20 років розподілена наступним чином. Як видно з рис. 5.2, найактивніша грозова діяльність спостерігається в літні місяці – 164 випадки в липні й 159 гроз в червні. Різка зміна грозової активності відбувається весною, коли кількість гроз зростає від 23 випадків у квітні до 101 грози в травні. Далі зафіксовано пік грозоутворень, а серпень відрізняється різким спадом грозової діяльності і зменшенням випадків до 99, що на 65 епізодів менше, ніж у липні. Після літнього сезону кількість випадків зменшується. Восени така тенденція відбувається від початку сезону до його кінця. Найбільша кількість спостерігається у вересні й становить 41 епізод, в наступні жовтень і листопад виявлено по 6 випадків в кожному з місяців. Весною найменша кількість визначена в березні і складає всього 2 випадки, далі відбувається зростання грозової активності і у квітні виявлено 23 грози та в травні майже в 5 разів більше – 101 гроза.

Висновки. Всього за визначений період виявлено 601 грозу. Найбільш активна грозова діяльність спостерігається в липні й червні, що становить 54 % від загальної кількості випадків. Мінімальну кількість грозоутворень зафіксовано в березні. Найранніші грози виявлено на початку весни – в першій декаді березня 2001 року та в третій декаді березня 2006 року. Найпізніші грози визначено в кінці листопада в 2010 році.

Річний розподіл гроз свідчить, що максимум грозової активності спостерігається в 2009 році. Найменші значення визначено в 2015 та 2002 років. Багаторічний тренд показує зростання грозової діяльності в пункті дослідження.

Перелік посилань

1. Івус Г.П. Спеціалізовані прогнози погоди: Підручник. Одеса. 2010. 407 с.
2. Шкільний Є.П. Фізика атмосфери: Підручник. К.: КНТ, 2007. 486 с.
3. Практикум з синоптичної метеорології. Під ред. Івус Г.П., Іванової С.М. Одеса: ТЕС, 2004. 419 с.
4. Руководство по прогнозированию метеорологических условий для авиации. Л.: Гидрометеиздат, 1985. 302 с.
5. Недострелова Л., Чумаченко В. Особливості формування гроз над Одесою. Науковий збірник «Фізична географія та геоморфологія». Випуск № 92. 2018. С. 49-55.
6. Чумаченко В.В., Недострелова Л.В. Часовий розподіл грозоутворень над Одесою. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. Періодичний науковий збірник. № 3(54). Київ, 2019. С. 164-166.
7. Недострелова Л., Чумаченко В., Недострелов В. Аналіз кількості днів з грозою на станції Одеса. iScience Poland. Polish science journal international science journal. Issue 20. Warsaw. Листопад 2019. С. 13-17.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВНУТРІШНЬОРІЧНОЇ ПОФАЗОВОЇ ЗМІНИ ІНТЕНСИВНОСТІ ЗОВНІШНЬОГО ВОДООБМІНУ В ДНІСТРОВСЬКОМУ ВОДОСХОВИЩІ

Обухов Євген Васильович

д. е. н., к. т. н., професор, дійсний член
Міжнародної академії наук екології,
безпеки людини та природи,
Українське відділення, Одеса
ORCID: 0000-0002-0726-5736

Вступ. В умовах мінливого клімату управління водними ресурсами водних об'єктів, оцінка їх стану і процесів, що відбуваються в них, вимагають постійного моніторингу та аналізу [5,с.81; 12,с.33; 13,с.32; 14,с.15-16].

Однією з найважливіших характеристик сучасного стану водосховищ є інтенсивність водообміну в них, що впливає на зовнішній і внутрішній водообмін, на вміст розчинених хімічних та біологічних речовин у водоймах, на якість їх води.

В результаті проведених багатьма ученими досліджень процесів водообміну в природних і штучних водоймах були отримані характеристики водообміну багатьох водосховищ [1,с.157].

Метою даної роботи є дослідження пофазової інтенсивності зовнішнього водообміну в *повному та корисному об'ємах* Дністровського водосховища із врахуванням водності року та середньобагаторічного періоду експлуатації.

Основними матеріалами дослідження є реальні показники водного балансу Дністровського водосховища за багатоводний 1998 р., маловодний 2015 р., та середньобагаторічні величини його складових, розраховані на озерній станції Новодністровськ [14,с.13].

Річка Дністер має довжину 1362 км, падіння 878 м, площу водозбору 72100 км², середньобагаторічний стік 10,4 км³.

Дністровське водосховище розташоване в Чернівецькій, Хмельницькій, Тернопільській і Вінницькій областях і призначене для енергетики та регулювання стоку з метою зменшення загрози паводків [5,с.82].

Створ гідровузла розташований в 677,7 км від гирла, площа водозбору до створу 40500 км², норма річного стоку Дністра в створі 274 м³/с, модуль стоку 6 л/с*км².

Встановлена потужність Дністровської ГЕС 702 тис. кВт з проектним виробітком електроенергії 800 млн кВт*г на рік з числом використання потужності ГЕС на рік – 1300, з максимальною витратою води через турбіни 2000 м³/с та стоком через турбіни – 98% від середньобагаторічного побутового стоку річки, який в створі ГЕС складає 8,6 км³ на рік. Розрахункова максимальна скидна витрата через споруди (р=0,01 %) – 13260 м³/с.

Характерні відмітки води у водосховищі: ФПР – 125 м, НПР – 121 м, РМО – 102,5 м. Максимальний напір – 54 м, розрахунковий напір – 40 м.

Повна і корисна ємкість його, відповідно, - 3,0 і 2,0 км³, резервний, – 0,592 км³. Площа водосховища при відмітці нормального підпорного рівня – 160 км², при рівні мертвого об'єму – 75 км². Довжина водосховища 204 км.

Дністровське водосховище є основним регулятором і здійснює *сезонне регулювання стоку з переходом до багаторічного* із наступними фазами його експлуатації: *зимове спрацювання, весняне наповнення та літньо-осіння стабілізація рівня води* (рис.1).

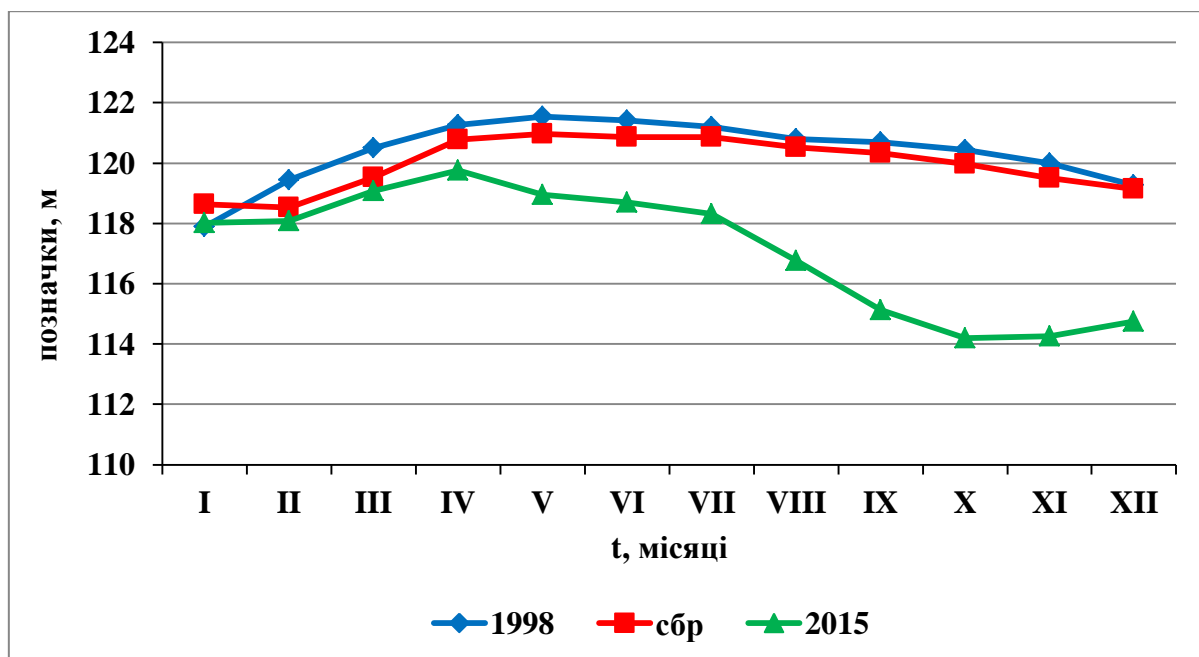


Рис.1 Середньомісячні рівні води в Дністровському водосховищі

Велика глибина водосховища до 55 м забезпечує істотний вплив гідровузла на гідрологічний режим Дністра [7,с.62; 8,с.166; 9,с.198; 14,с.13-14].

Результати досліджень та їх аналіз. Показники інтенсивності зовнішнього водообміну включають як горизонтальну, так і вертикальну його складові. До горизонтальних складових зовнішнього водообміну відносять приплив води у водосховище (по основній річці і бічній), а також стік із водосховища через гідровузол.

Одна з вертикальних складових зовнішнього водообміну враховує випадіння атмосферних опадів на водну поверхню водосховища, а також випаровування з його поверхні, що нерідко істотно впливає на показники зовнішнього водообміну у внутрішньорічному аспекті [6,с.203]. Також при оцінці зовнішнього водообміну у внутрішньорічному аспекті враховувались скиди у водосховище стічних і побутових вод, забір води на господарські потреби.

Коефіцієнти інтенсивності зовнішнього водообміну K_v з урахуванням всіх складових водного балансу водойми визначалися за формулою Литвинова А. С. і Штефана В.Н. [1,с.156; 4,с.206; 15,с.73], як відношення суми припливу води до водосховища та витрати її із нього до подвійного середнього об'єму води у водосховищі за розрахунковий інтервал часу.

Показники зовнішнього водообміну T_u в часових одиницях, тобто протягом якого часу при даних воднобалансових параметрах водосховища за місяць, відбудеться заміна маси води в ньому, визначалися за формулою Калініна Г.П. і Караушева А.В. [1,с.156; 2,с.102; 3,с.51], як величина зворотня до коефіцієнта інтенсивності зовнішнього водообміну K_v .

Використовуючи вище наведену методику були розраховані кінцеві показники зовнішнього водообміну T_u для *повного* W_p та *корисного* W_k об'ємів Дністровського водосховища за *багатководний* 1998 , *маловодний* 2015 роки [14,с.14; 16,с.126] його експлуатації та *середньобагаторічний* період для відповідних об'ємів.

Сумарна прихідна складова водних балансів за рік становить 14700 млн м³ (1998 р.) і 5500 млн м³ (2015 р.), а для порівняння 7572 млн м³ (2004 р.), 9085 млн м³ (2005 р.) та 10139 млн м³ (2006 р.) [6,с.202; 12,с.35; 13,с.29].

У роботі приведені порівняльні показники інтенсивності зовнішнього водообміну T_u з поступовим обліком всіх складових водного балансу водосховища: T_{u1} – враховує лише основний приплив і стік через гідровузол з фільтрацією; T_{u2} – враховує ще і бічний приплив; T_{u3} – враховує ще і опади та випаровування з поверхні водосховища; T_{u4} – враховує суму прихідних та витратних складових водного балансу [10,с.8; 11,с.8; 13,с.8].

Відзначимо, що показник інтенсивності зовнішнього водообміну T_u із збільшенням в розрахунках числа складових водного балансу зменшується для всіх місяців їх експлуатації.

Для *повного* Дністровського водосховища мінімальний показник інтенсивності зовнішнього водообміну у *багатоводному* 1998 році дорівнює $T_u=1,43$ років (липень), а максимальний $T_u=4,59$ (грудень) років або 524 і 1674 днів, відповідно [14,с.15].

Внутрішньорічні зміни інтенсивності зовнішнього водообміну в *багаторічному* 1998 році для *заповненого* W_p водосховища стосовно основних фаз водного режиму наступні: $T_u=3,64$ років або 1327 днів в режимі зимового спрацювання, $T_u=2,72$ /993 в режимі весняного наповнення та $T_u=2,53$ /924 в режимі літньо-осінньої стабілізації рівня води.

Для *корисного об'єму* Дністровського водосховища мінімальний показник інтенсивності зовнішнього водообміну у *багатоводному* 1998 році дорівнює $T_u=0,96$ років (липень), а максимальний $T_u= 2,92$ (грудень) років або 351 і 1067 днів, відповідно.

Внутрішньорічні зміни інтенсивності зовнішнього водообміну в *багаторічному* 1998 році для *корисного* об'єму W_k водосховища стосовно основних фаз водного режиму наступні: $T_u=2,30$ років або 838 днів в режимі зимового спрацювання, $T_u=1,81$ /661 в режимі весняного наповнення та $T_u=1,68$ /611 в режимі літньо-осінньої стабілізації рівня води.

Для *заповненого* $W_{п}$ Дністровського водосховища мінімальні показники *середньобагаторічної* за 1985-2016 рр. інтенсивності зовнішнього водообміну в одиницях часу T_u змінювалися в квітні від 0,509 до 0,506 років, а максимальні у вересні від 2,188 до 2,105 років (рис.2), в середньорічному аспекті – 0,098 років або 36 днів.

Внутрішньорічні зміни інтенсивності *середньобагаторічного* зовнішнього водообміну для *заповненого* $W_{п}$ водосховища стосовно основних фаз водного режиму наступні: $T_u=4,98$ років або 1817 днів в режимі зимового спрацювання, $T_u=3,11$ /1136 в режимі весняного наповнення та $T_u=4,34$ /1582 в режимі літньо-осінньої стабілізації рівня води.

Для *корисного об'єму* $W_{к}$ Дністровського водосховища мінімальні показники *середньобагаторічної* інтенсивності зовнішнього водообміну в одиницях часу T_u змінювалися в квітні від 0,133 до 0,132 років, а максимальні у вересні від 0,643 до 0,619 років (рис.2), в *середньорічному аспекті* – 0,027 років або 10 днів.

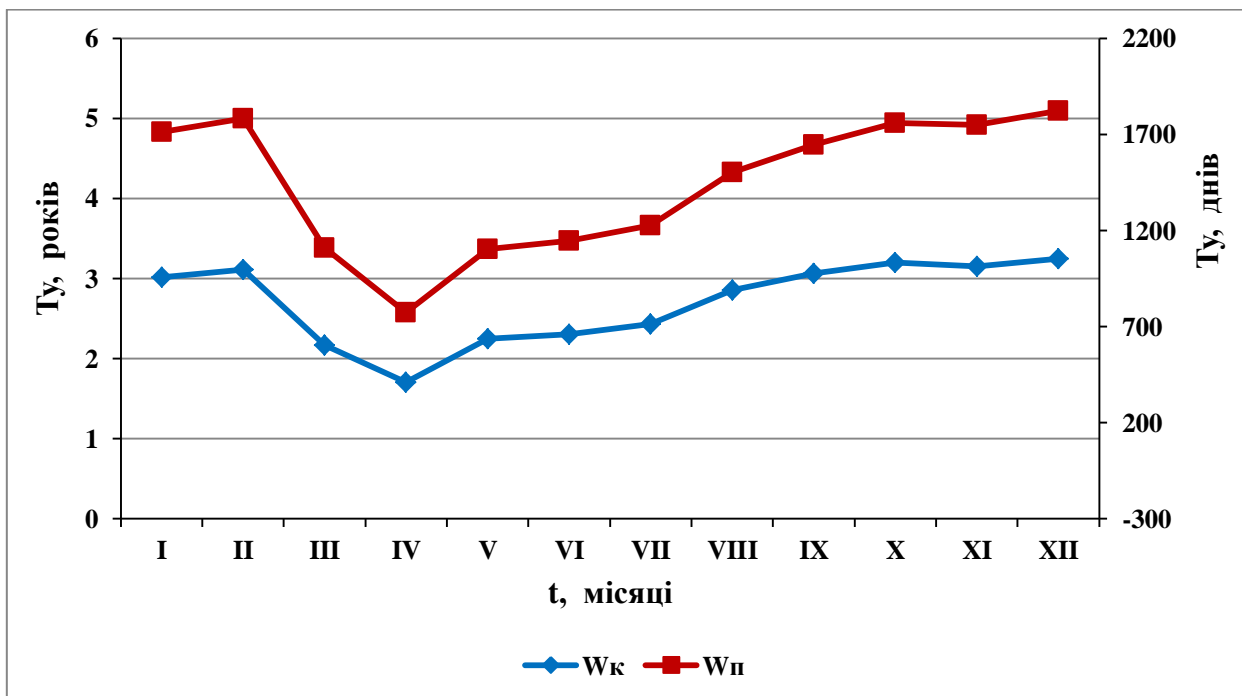


Рис.2. Графік $T_u=f(t)$ середньобагаторічних показників зовнішнього водообміну *повного* $W_{п}$ і *корисного* $W_{к}$ об'ємів Дністровського водосховища

Внутрішньорічні зміни інтенсивності *середньобагаторічного* зовнішнього водообміну для *корисного об'єму* W_k водосховища стосовно основних фаз водного режиму наступні: $T_u=3,13$ років або 1142 днів в режимі зимового спрацювання, $T_u=2,04$ /746 в режимі весняного наповнення та $T_u=2,84$ /1036 в режимі літньо-осінньої стабілізації рівня води.

Для *маловодного* 2015 року експлуатації *повного* Дністровського водосховища мінімальний показник зовнішнього водообміну має величину $T_u=2,99$ років (травень), а максимальний $T_u=8,62$ років (вересень), або 1090 і 3146 днів, відповідно [14,с.15].

Внутрішньорічні зміни інтенсивності зовнішнього водообміну в *дуже маловодному* 2015 році для *заповненого* W_p водосховища стосовно основних фаз водного режиму наступні: $T_u=6,15$ років або 2245 днів в режимі зимового спрацювання, $T_u=3,93$ /1433 в режимі весняного наповнення та $T_u=6,98$ /2549 в режимі літньо-осінньої стабілізації рівня води.

Для *маловодного* 2015 року експлуатації *корисного об'єму* Дністровського водосховища мінімальний показник інтенсивності зовнішнього водообміну має величину $T_u=1,89$ років (травень), а максимальний $T_u=4,78$ років (вересень), або 689 і 1746 днів, відповідно.

Внутрішньорічні зміни інтенсивності зовнішнього водообміну в *дуже маловодному* 2015 році для *корисного об'єму* W_k водосховища стосовно основних фаз водного режиму наступні: $T_u=3,63$ років або 1326 днів в режимі зимового спрацювання, $T_u=2,51$ /915 в режимі весняного наповнення та $T_u=4,01$ /1462 в режимі літньо-осінньої стабілізації рівня води.

Зазначимо, що найбільш інтенсивний зовнішній водообмін на Дністровському водосховищі спостерігається у *багатоводному* 1998 році і в річному аспекті також, а найгірша інтенсивність зовнішнього водообміну в річному аспекті - у *маловодному* 2015 році.

Зіставляючи показники інтенсивності зовнішнього водообміну по водосховищу в досліджуваних роках їх експлуатації відзначимо тенденцію до поліпшення інтенсивності зовнішнього водообміну з березня до липня та з

вересня до листопада в 1998 р., а в 2015 р.- з лютого до травня та з вересня до листопада.

Показник зовнішнього водообміну Дністровського водосховища T_u в одиницях часу у річному аспекті у *багатоводному* 1998 р. дорівнює 0,206 року або 75 днів для *повного* водосховища і 0,135 року або 49 днів для його *корисного об'єму*, у *маловодному* 2015 р., відповідно, 0,45 року (165 днів) і 0,27 року або 98 днів, а *середньобагаторічні* – 0,33 року (121 день) і 0,215 року (78 днів).

Висновки:

1. Проведені дослідження і отримані результати показали, що найбільша інтенсивність зовнішнього водообміну є для умов *корисного об'єму* Дністровського водосховища у *багатоводному* 1998 році в фазі його *літньо-осінньої стабілізації рівня* води, а у *маловодному* 2015 році та в *середньо багаторічному* періоді - в фазі *весняного наповнення*.

2. Проведені дослідження та їх результати будуть корисними при розробці економіко-екологічних режимів експлуатації водосховища в умовах мінливого клімату.

Список літератури

1. *Вуглинский В.С.* Водные ресурсы и водный баланс крупных водохранилищ СССР.- Л.: Гидрометеиздат, 1991.-223 с.

2. *Калинин Г.П.* Роль водохранилищ в изменении скорости водообмена речных вод / В кн.: Инженерно-географические проблемы проектирования и эксплуатации крупных равнинных водохранилищ.- М., 1972.- С. 99-104.

3. *Караушев А.В.* Внешний водообмен и формирование качества воды в озерах и водохранилищах // Труды ГГИ.- 1978.- Вып. 249.-С. 48-63.

4. *Китаев А. Б.* Особенности оценки внешнего водообмена в водохранилищах //Труды межд. н.-пр. конф. «Современные проблемы водохранилищ и их водосборов», Т.1.- Пермь, 2013.- С.203-209.

5. *Обухов Е.В.* Оценки комплексного использования водных ресурсов Днестровского гидроузла / Збірник наук. статей (тези) 5 міжн. н.-п. конф. «Еколого-економічні проблеми Дністра», Одеса: ІНВАЦ.- 2006.- С.81-82.

6. *Обухов Є.В., Загороднюк Ю.О., Загороднюк Г.М.* Середньобагаторічні співвідношення складових водного балансу Дністровського водосховища // Причорноморський екологічний бюлетень. Одеса, 2007.- №2(24).- С.201-208.
7. *Обухов Е.В., Лебедев В.С.* Расчет теоретического распределения скоростей потока реки Днестр в створах села Карагаш / Матеріали конф. молодих вчених ОДЕКУ.- Одеса: Екологія, 2011.- С.61-63.
8. *Обухов Є.В., Жилик А.Д.* Процеси вільного меандрування в нижній течії Дністра / Збірник тез та наук. статей 4 Міжн. Еколог. Форуму «Чисте МІСТО. Чиста РІКА. Чиста ПЛАНЕТА». Херсон: ХТПП, ХГАУ.- 2012.- С.164-170.
9. *Обухов Є.В., Жилик А.Д.* Вплив руслових процесів на конфігурацію та параметри річкового потоку в нижній течії Дністра // Вісник Одеського державного екологічного ун-ту. Одеса: Екологія, 2012.- Вип.13.- С.196-206.
10. *Обухов Е.В.* Внешний водообмен в рабочем объеме днепровских водохранилищ: Монография.- Одесса: ФОП Побута М.І., 2020.- 110 с.
11. *Обухов Е.В.* Внешний водообмен Днепровского каскада водохранилищ: Монография.- Одесса: Полиграф, 2017.- 100 с.
12. *Обухов Е.В.* Внешний водообмен Днестровского водохранилища/ Зб. Центру наукових публікацій «Велес» за матер. міжн. н.-пр. конф. «Досягнення науки в 2015 році», 19.12.2015 р. ч. 2. – К.: ЦНП, 2015. – С. 31–38.
13. *Обухов Е.В.* Внешний водообмен украинских водохранилищ / Научно – технический бюллетень серии «Экология, экономика, безопасность».- Вып.1(37).- Одесса: УО МАНЭБ.- «Пассаж», 2016.- 48 с.
14. *Обухов Є.В., Бойко В.М.* Регулювання стоку та зовнішній водообмін на Дністровському водосховищі // Водне господарство України. 2017. №5(131). С.13-16.
15. *Штефан В.Н.* К расчету водообмена долинного водохранилища // Вестник Моск. ун-та. Сер. Геогр.- 1975.- №5.- С. 71-75.
16. *Яцык А. В., Шмаков В. М.* Гидроэкология.– К.: Урожай, 1992. – 192 с.

АРХИТЕКТУРА

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ГРОМАДСЬКИХ КОМПЛЕКСІВ ЗА ПРИНЦИПАМИ «ЗЕЛЕНОЇ» АРХИТЕКТУРИ

Бабинець Олексій Юрійович

Студент-магістр архітектурного факультету
Київського національного університету
будівництва і архітектури

Ковальська Гелена Леонідівна

завідувач кафедри теорії архітектури
Київського національного університету
будівництва і архітектури,
докт. арх., професор
м. Київ, Україна

Вступ. Наразі питання, пов'язані з екологією, є особливо болісними для багатьох професій, зокрема й для діяльності архітекторів. Питання «озеленення», збереження природних ресурсів і проблеми навколишнього середовища стають, як ніколи, актуальними для людства.

Низкою досліджень було виявлено багато переваг «зеленої» інфраструктури, незалежно від кількості застосованих конструктивних особливостей. Основними особливостями «зеленої» інфраструктури є зони біоутримання, проникні тротуари, трав'яні сусли, збір дощової води, дощові сади та зрізи бордюрів, озеленення дахів, «живі» споруди. Основними перевагами сучасних конструктивних особливостей є збільшення економічної спроможності, вдосконалення побудованого середовища та підвищення екологічної стійкості.

Взаємозв'язок конструктивних особливостей та «зеленої» інфраструктури сприяє вибору оптимальних конструктивних рішень для досягнення екологічних цілей. Попри наявну кількість робіт щодо «зеленої» архітектури,

це поняття ще не отримало достатнього теоретичного узагальнення, а особливості проектування і принципи «зеленої» архітектури недостатньо висвітлені в наукових теоретичних працях.

Мета роботи. «Зелена» архітектура об'єднує широкий спектр практик, методів та навичок для зменшення та остаточного усунення впливу будівель на навколишнє середовище та здоров'я людей. Метою роботи є висвітлення переваг відновлюваних ресурсів, наприклад, використання сонячного світла через пасивне сонячне, активне сонячне та фотоелектричне обладнання, а також використання рослин та дерев через «зелені» дахи та дощові сади задля більш раціонального використання дощової води. Цікавими для дослідження є багато інших методів, наприклад, використання будівельних матеріалів із слабким ударом або використання проникного бетону замість звичайного бетону або асфальту для посилення поповнення ґрунтових вод.

Хоча практики або технології, що застосовуються в «зеленому» будівництві, постійно розвиваються і можуть відрізнятися залежно від регіону, зберігаються основні принципи: ефективність розміщення конструкції, енергоефективність, ефективність використання води, ефективність використання матеріалів, підвищення якості навколишнього середовища в приміщенні, оптимізація експлуатації та технічного обслуговування, зменшення відходів та токсичних речовин. Суть «зеленої» архітектури полягає в оптимізації одного або декількох із цих принципів. Крім того, при належному синергетичному дизайні, окремі технології «зеленого» будівництва можуть працювати разом, щоб отримати більший кумулятивний ефект.

З естетичної сторони «зеленої» архітектури лежить філософія проектування будівлі, яка гармонійно поєднує природні елементи з архітектурними формами.

Матеріали та методи. Зелена архітектура сьогодні привертає увагу багатьох науковців, архітекторів, дизайнерів. Це інноваційний спосіб, що допомагає залучити природні елементи до архітектурних форм та креативних рішень.

Можемо говорити про Андре Путмана, Патріка Бланка, Ральфа Хенкока, Р. Піано, Р. Хакні, Жана-Франсуа Дюро та багатьох інших. Саме вони використовують в своїх проектах різні способи вертикального озеленення та озеленення дахів, тим самим втілюючи принципи та особливості проектування «зеленої» архітектури. Ідеєю живих споруд захоплювались Аксель Ерландсон, Пітер Кук, Джон Кабсак, Фердинанд Людвіг, Патрік Догерті, Йоахім Мітчелл та інші.

Питання «зеленої» архітектури досліджують завдяки багатьом методам та принципам, зокрема можемо відзначити еволюційний принцип, синтез, системний принцип, методику аналізу сучасної архітектури за допомогою матриці.

Еволюційний принцип (Ч. Дженкс, Я. Станькова, Й. Пехар, А.П. Ричков, М.В. Уварова та ін.) трактує архітектуру, як динамічне явище, що проходить розвиток від стилю до стилю, від ідеї до ідеї, а також прогнозує її майбутній розвиток. Раніше питання «зеленої» архітектури не було настільки актуальним та важливим, тому можемо говорити про важливість діахронічного зрізу та дослідження розвитку цього поняття.

Синтез полягає в об'єднанні окремих рис і частин в єдине ціле, що й репрезентує «зелена» архітектура, а саме поєднання звичних форм із «зеленими» «живими» елементами. Системний аналіз передбачає дослідження великих і складних об'єктів та систем, як єдиного цілого і функціонування всіх його елементів. Цей метод допоможе комплексно дослідити ефективність «зеленого» будівництва та його практичні переваги.

Методика аналізу сучасної архітектури за допомогою матриці передбачає аналіз об'єкту відповідно до запропонованих матричних блоків. Виділяють наступні: міцність (матеріально-конструктивні засоби), тектоніка, користь (функціональна організація), краса (композиція, простір, об'єм), додаткові критерії: середовищність і контекстуальність, символіка, емоційна насиченість, образність.

Дослідження «зеленої» архітектури вищенаведеними методами допоможе комплексно проаналізувати особливості проектування, принципи поєднання форм, витoki та розвиток досліджуваного поняття.

Результати і обговорення. Особливості проектування за принципами «зеленої архітектури» є важливими для науковців, архітекторів, що намагаються прийти до кращого результату в проектуванні з врахуванням естетичного, функціонального та екологічного аспектів. Результатом «зеленої» архітектури є покращення екологічних умов, естетична складова, а також підвищена ефективність споруди.

Висновки. Отже, питання «зеленої» архітектури є актуальним сьогодні в умовах екологічної кризи і недостатньо використовується в архітектурно-будівельній практиці сучасної України. Розвиток «зеленого» будівництва та дослідження особливостей проектування допоможе втілювати принципи «зеленої» архітектури у безлічі архітектурних форм. «Зелена» архітектура допомагає вдало поєднувати природу з архітектурними спорудами.

Метою роботи є висвітлення переваг відновлюваних ресурсів, знаходження форматів та дослідження особливостей проектування у сфері «зеленої» архітектури. Для аналізу цього поняття необхідно використовувати низку методів, зокрема еволюційний принцип, синтез, системний принцип, методика аналізу сучасної архітектури за допомогою матриці. Залучення природних компонентів в архітектурне формотворення залежить від об'ємно-просторового, функціонального та конструктивного використання. Способи використання природних елементів покращують естетичні, планувальні, функціональні, енергоефективні та конструктивні якості будівель та прилеглих територій.

Будівлі «зеленої» архітектури потрібно сприймати, як гармонійний взаємозв'язок внутрішнього середовища з зовнішнім, яке досягається за допомогою використання нестандартних планувальних рішень, органічних, природних плавно-перехідних форм і матеріалів. Таке середовище проектують із врахуванням інновацій у технології, що дає змогу розумно використовувати

ресурси довкілля з мінімальним впливом на нього. Термін «зелена» архітектура вже давно вийшов за межі лише ландшафтного проектування, тому особливості проектування «зеленої» архітектури – це новий етап розвитку сучасної архітектури, який базується на принципах інтеграції природних компонентів до архітектурного формотворення.

ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ОСВІТНЬО-НАУКОВИХ КОМПЛЕКСІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ

Биковський Руслан Валерійович
Магістрант, студент 6-го курсу КНУБА
Панченко Оксана Олександрівна
Кандидат архітектури,
доцент кафедри теорії архітектури
Київського національного університету
будівництва та архітектури
ORCID 0000-0003-0263-6646

Вступ./Introduction. Морська глибина завжди цікавила людину всіх часів і народів. Від рівня знань про море та океани залежить економіка всього людства. Світовий океан впливає на кількість морських товарів, що поставляються у різні країни світу. Світовий океан виробляє більшу частину кисню нашої планети. Клімат Землі залежить від кількості та якості води. Загалом, благополуччям світового океану цікавляться країни, що займаються експортом риби та морських мінералів, чи країни що, повністю або більшою частиною оточені водою. Зараз іде активна робота над, поки що концептуальними в своїй основі, проектами, але вже проводять дослідження над експериментальними моделями деяких з проектів.

Ціль роботи./Aim. Мета цього дослідження звернути увагу на один із варіантів розвитку сучасної архітектури та допомогти в зборі матеріалів до наступних об'єктів. Допомогти в обробці та аналізі подібних концептуальних проектів. Показати приклад закордонних архітекторів та звернути увагу на тих, що досягли успіхів у даному напрямку.

Матеріали та методи./Materials and methods. Один з провідних спеціалістів в цій області є французький архітектор Жак Ружери (Jacques Rougerie, 1945) засновник Jacques Rougerie Architectes Associés. Він працює над різними проектами такими, як підводні міста та лабораторії, скляні судна та

наукові флагмани. Також немало в його арсеналі і музеїв, водних центрів, готелів та житла, і не тільки під водою.

Одним з таких об'єктів став славнозвісний Sea Orbiter, дослідна станція висотою 51м. Вона буде розділена на 8 поверхів, п'ять з яких знаходяться під водою. Одночасно на станції можуть перебувати 18 людей. З офіційного сайту повідомляють, що модель в масштабі 1:15 останні пів року проходила випробування в Норвежському технологічному морському інституті MARINTEK. За умови що проект буде фінансований, корабель збудують у наступні 2-3 роки.

Ще одним його проектом об'єктів дослідження океану було місто скат. Міжнародний океанографічний університет. Поки це лише концепт плавучого міста у формі манти. Загальна довжина 900м., ширина – 500м. Розрахований на 7 тис. жителів. Воно пристосоване для тісного контакту та вивчення океанічного середовища. Місто буде повністю автономним завдяки самопоновлюваним джерелам енергії моря. На крилах міста будуть розташовані ферми для безґрунтового вирощування.

В 1973 році спільно з NOAA и NASA, дослідникам моря та космосу, на дні Віргінських берегів в Карибському басейні, архітектором було розроблене підводне селище місткістю 50-250 жителів. Це мала бути станція для спільноти акванавтів. Його архітектура була продиктована родом діяльності мешканців, адаптована під дослідження водних ресурсів та їх управління. Також планувалося використовувати селище як тренувальну базу для астронавтів NASA. [1]

В Європі проходять безліч архітектурних конкурсів де головною темою є проектування об'єктів різного функціонального призначення на воді. Це можуть бути хмарочоси, еко-поселення, дослідницькі станції, готелі і тп. Такі конкурси як Pacific 06 від AC-SA в 2013 році проводили конкурс темою якого була тюрма на платформі на поверхні води. Щорічний конкурс eVolo завжди є учасники, що пропонують хмарочоси на воді.

Результати та обговорення./ Results and discussion. В 2010 році проходив міжнародний конкурс дизайну для морського дослідницького центру

на Балі, Індонезія. В ньому отримали перемогу американські архітектори студії Solus4. Планувалось розмістити центр в 150м. від берега. Центр загальною площею 2.5 тис.м². частина якого мала знаходитись під водою, а частина – над водою. В центрі планувалось розмістити дослідні лабораторії, спальні для вчених, басейн морської води, бібліотеки, водяні сади і залу для глядачів. Центр мав досліджувати цунамі, що починаючи з 2004 року турбували мешканців міста.

Також в 2010 році в Норвегії планували побудувати центр досліджень океану (Ocean Space Center), призначенням якого були дослідження всіх проблем, що зв'язані з океаном. Розташувати його мали в морі вздовж берегу біля міста Тронхейм. На території центру планувалось розмістити не тільки лабораторії а й обширні басейни для випробувань. В той момент навіть було виділено 1.2 млрд.євро на проект.

В минулому році в Норвегії був проведений конкурс для арктичного центру спостереження за китами. У конкурсі перемогла датська студія Dorte Mandrup. Територія під будівництво була виділена поряд з містом Анденес через його популярність серед дослідників китів. Архітектори вміло вписали об'єкт в ландшафт, використавши лендформи та постеливши на покрівлі натуральний камінь, що гарно вписується в скельну місцевість. Головною метою цього проекту є збереження китів як виду у навколишньому середовищі. Проект планують реалізувати в 2022 році.

Висновки./Conclusions. Через швидке зростання населення планети деякі країни, такі як Китай, Індія стикнулися з проблемою перенаселення, а в Японії чи Норвегії люди борються з суворим кліматом та стихійними явищами, що є частими на територіях, на яких вони проживають. Одним з вирішень цієї проблеми є заселення водного простору. Дуже нова та цікава тема привернула увагу світових студій як BIG, X-TU та архітекторів Vincent Callebaut, Jacques Rougerie та Kevin Schorfer. На даний момент проводяться дослідження морів та океанів у різних напрямках. Проектують інноваційні лабораторії та будують мобільні індивідуальні житла. Багато проектів вже мають план зведення об'єктів і зараз шукають інвесторів.

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ ПЕНІТЕНЦІАРНИХ ЗАКЛАДІВ «НОВОГО ЗРАЗКА» В УКРАЇНІ

Шулдан Лариса Олександрівна,

к. арх. н., доцент

Янбухтина Аліна Тимурівна,

студент

Національний університет "Львівська політехніка"

м. Львів, Україна

Заклади для утримання засуджених до позбавлення волі громадян в сучасних умовах потребують змін не лише з позиції соціальних, історичних та культурологічних підходів до їх улаштування, але, насамперед, зміни принципів, прийомів і заходів архітектурного проектування.

В попередні роки архітектурі пенітенціарних закладів були присвячені наукові роботи А. К. Автухова, Л. А. Лазаренка, Ю. В. Третяка, Д. В. Ягунова та ін., але в них не враховані ключові сучасні тенденції і виклики.

Питання реорганізації виправних закладів набуло особливої актуальності під впливом певних чинників (табл. 1).

Таблиця 1

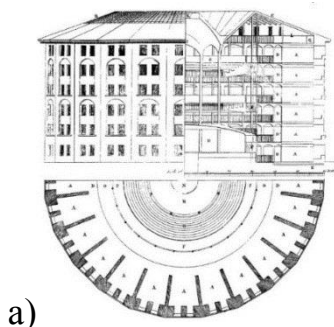
Чинники впливу на формування архітектури пенітенціарних закладів

№	Назва чинника	Значення
1.	Економічні	економічнообгрунтований підхід до організації утримання та можливість реорганізації місць ув'язнення з метою поповнення держбюджету;
2.	Гуманітарні	покращення умов перебування ув'язнених, передумови для їхньої ресоціалізації та цілковита зміна парадигми відбування покарань;
3.	Міжнародні стандарти	повага до прав людини та організація відповідного простору для здійснення пенітенціарного впливу;

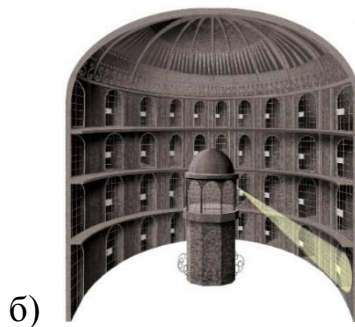
Виявлено, як кожен із цих чинників впливає на зміну і розвиток архітектури пенітенціарних закладів, їх функціонування, середовищне та просторове планування в сучасних умовах.

Для визначення сучасних вимог вивчено досвід проектування від Паноптикону до Радянських часів. Спостереження за розвитком архітектури пенітенціарних комплексів дає змогу побачити майже незмінність від основ проектування і надалі будучи в одній закономірності. Будівля в'язниці "Паноптикон" (1791р.) запроектована Джеремі Бентамом, всередині якої розташована вежа з наглядцем. Ув'язнені не знають в який момент за ними спостерігають і у них складається враження постійного контролю. Паноптикон мав центральносиметричну радіальну структуру і чітко відображав владу, що переважає і наглядає за в'язнями (рис.1). Такого ж принципу проектування дотримувались і наступники Бентама у своїх утопічних проектах пенітенціарних комплексів 19 століття. До них належать комплекс у Філадельфії (1829р.), який мав єдину функцію та центральносиметричну систему планування і вважається першою у світі справжньою в'язницею (рис.2). Також слідчий ізолятор №1 у Санкт-Петербурзі (1892р.), який був одним із найбільших в Росії (рис.3).

Проведено аналіз стану виправних закладів в Україні. Виявлено, що він не відповідає сучасними вимогам та значно погіршився в останні десятиріччя. Стан вітчизняних виправних закладів відображається на прикладі Одеського слідчого ізолятору №21 (1894р.), у якому надалі утримуються правопорушники, Львівської виправної колонії суворого режиму №48 (1946р.), із якої у 2017 році були переведені ув'язнені через неможливий для експлуатації стан, та Київський слідчий ізолятор №13 (1863р.), який є історичною та культурологічною пам'яткою, що потребує реставрації і конверсії (рис.4,5,6).

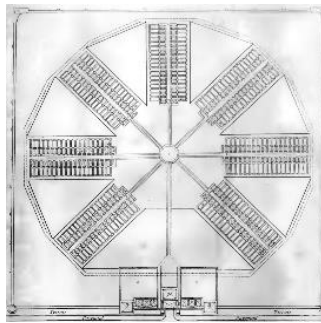


а)

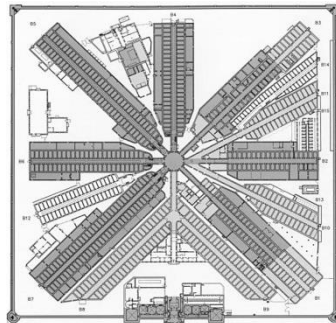


б)

**Рис. 1 а),б)
Паноптикон
або Дім інспекції
арх. Дж.Бентам
1791 рік**



а)

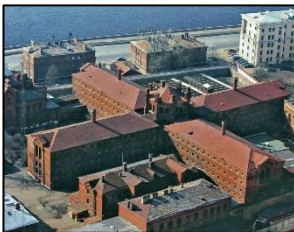


б)

**Рис. 2
Східна
Філадельфійська
в'язниця
арх. Дж. Хавіланд
а) план 1829 року**



**Рис. 3
Слідчий ізолятор
№1,
Санкт-Петербург
арх. А. Томішко
1892 рік**



**Рис. 4
Одеський слідчий
ізолятор №21
арх. А. Томішко
1894 рік**



**Рис. 5
Львівська
виправна колонія
№48
1946 рік**



**Рис. 6
Київський слідчий
ізолятор №13
(Лук'янівська
в'язниця)
1863 рік**

Відображено невідповідність чинних норм по забезпеченню умов утримання, площам та санітарно-гігієнічним умовам. Відсутні сучасні технологічні та системні умови надання безпеки та гуманний підхід до роботи з ув'язненими. Також категорично застарілі зовнішні та внутрішні комунікації, мережі та методи нагляду разом із загальною структурою управління пенітенціарної системою. Більшість наявних будівель і комплексів пенітенціарних закладів потребують суттєвої реорганізації та реконструкції, а проектування сучасних закладів повинно ґрунтуватися на інших архітектурних принципах, прийомах і заходах.

Історично, в процесі розвитку проектування пенітенціарних закладів, можна відокремити основну схему комплексу – центричну, у якій відбувалися мінімум функцій та прогресу. У висновку архітектурні рішення нових комплексів набували більш розосередженого формування простору і дійшли до нової відцентрованої системи, яка водночас може включати декілька процесів: транспортно-комунікативні, культурно-побутове обслуговування, проживання, господарську, навчальну та промислову частини (рис. 7,8).

Враховано позитивний приклад проектування пенітенціарних закладів у країнах Скандинавії. Виявлені просторові рішення, що копіювалися та пристосовувалися і сьогодні працюють взірцями, прототипами, концепціями або архетиповими моделями. Одним із найбільш вдалих проєктів пенітенціарного комплексу є в'язниця Сторстрьом (2016р.) в Данії. На території функціонують 10 будівель, які відтворюють типологію невеликого містечка. Створено умови для найбільш гуманного відбування покарання із розрахунком на єдність із природою та ресоціалізацію ув'язнених (рис. 9).

В результаті аналізу виявлена необхідність суттєвих змін мережі вітчизняних пенітенціарних закладів, їх кількості та якості. Сформовані рекомендації для проектування в'язничних комплексів із зміною функціональних зв'язків, покращенням планування основних приміщень для різних класів утримання, зміни зовнішніх і внутрішніх комунікацій, проектування гуманізованого середовища та розроблено відповідну типологічну класифікацію (табл. 2)

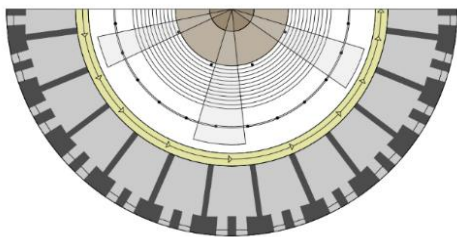
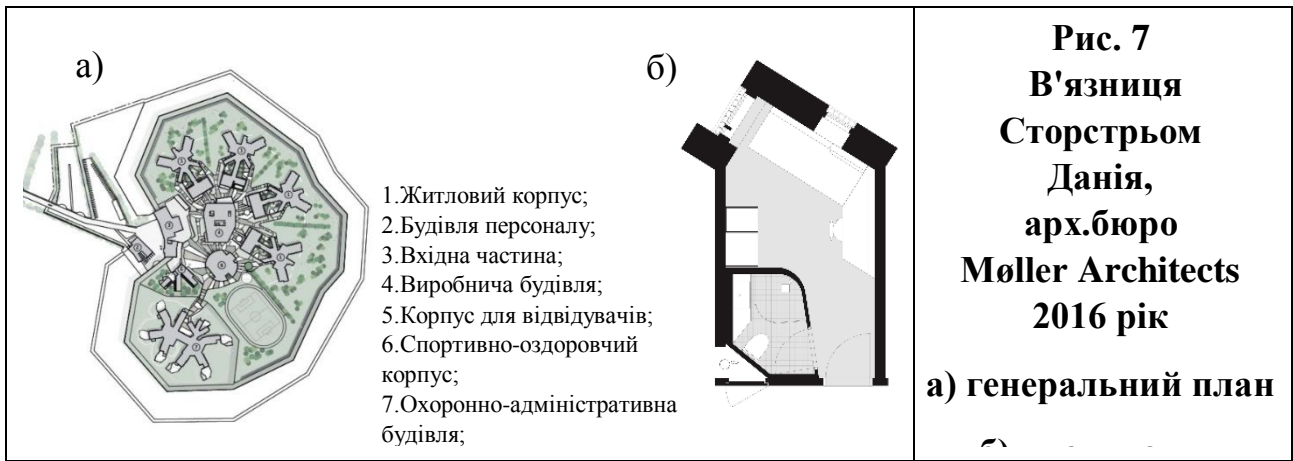


Рис.8. Центрична система планування

- зона проживання;
- коридорна частина;
- охоронно-адміністративні приміщення;

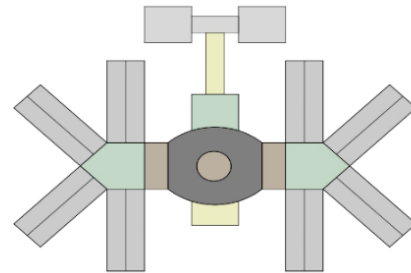
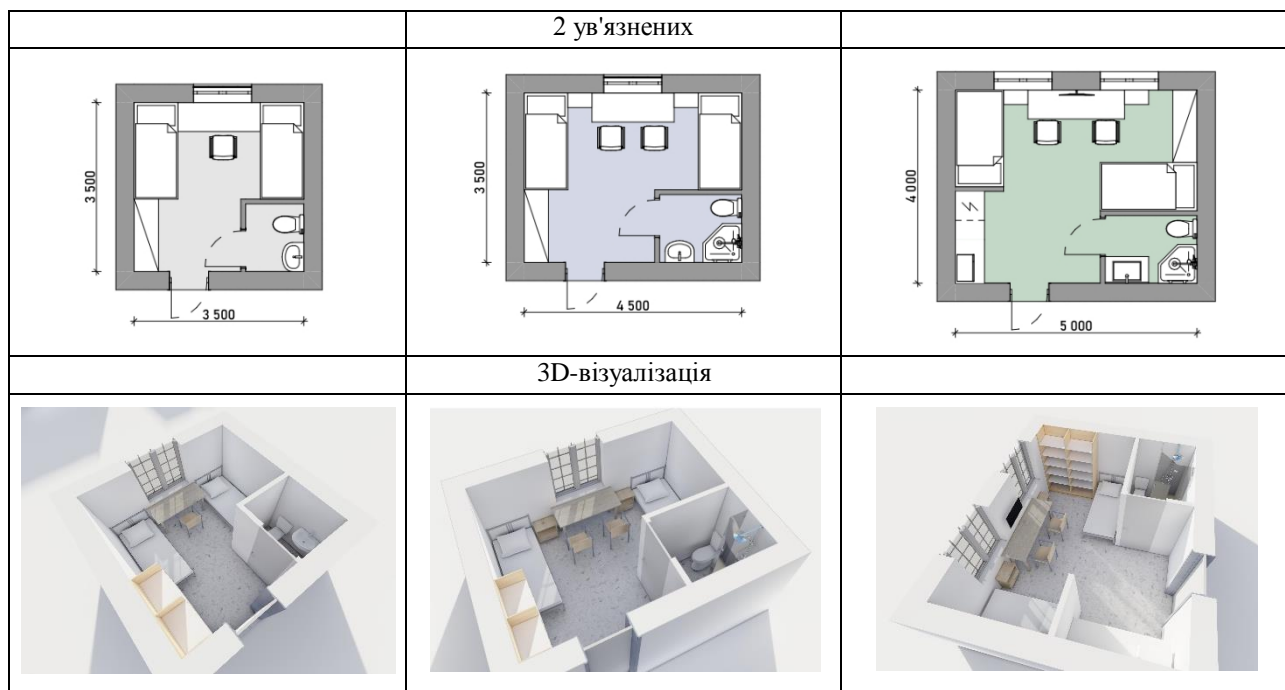


Рис.9. Відцентрована система планування

- комунікативна зона;
- культурно-побутові приміщення;
- виробнича зона;

Таблиця 2

Базовий рівень	Середньої комфортності	Підвищеної комфортності
	1 ув'язнений	
	3D-візуалізація	



Перспективи подальших досліджень полягають у реалізації зазначених заходів і прийомів у реальному, пошуковому та конкурсному проектуванні. Зокрема у пошуковому проектуванні комплексу соціально-інфраструктурного об'єкту на території колишнього пенітенціарного закладу Львівської виправної колонії суворого режиму №48.

Література

1. Автухов К.А., Гель А.П., Романов М.В., Човган В.О., Яковець І.С. Дотримання прав людини у пенітенціарній системі України (2015), Харків "Права людини", 480 с., режим доступу:

URL: <http://library.khpg.org/index.php?id=14243315> (15.11.2020)

2. Лазаренко Л.А., У пошуках «ідеальної» в'язниці (від зародження ідеї до її реалізації) (2019), ISSN 2523-4552. BULLETIN OF THE PENITENTIARY ASSOCIATION OF UKRAINE. 2019 № 2(8), DOI: 10.34015/2523-4552.2019.2.12, с. 125-133, режим доступу:

URL: <https://visnykpau.com/index.php/journal/article/view/313/228> (15.11.2020)

3. Третяк Ю.В., Пенітенціарний комплекс як соціально-культурологічний і архітектурний тип (2013), УДК 725.6 – 053.7.011, с. 97-104, режим доступу:

URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/dprmu_2013_24_13 (15.11.2020)

4. Третьяк Ю.В., Перетворення архітектурно-містобудівних форм пенітенціарних закладів, Сучасні проблеми архітектури та містобудування (2011) Випуск 28., с.

417-424, режим доступу: URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam_2011_28_63

(15.11.2020)

5. Тюремний портал, режим доступу: URL: <http://ukrprison.org.ua/index.php>

(15.11.2020)

6. Ягунов Д.В., Пенітенціарна реформа: деякі аналітичні нотатки та рекомендації (2016), режим доступу:

URL: <http://www.yagunov.in.ua/?p=527&fbclid=IwAR%200mi9e9> (15.11.2020)

Посилання на ілюстрації

1. <https://www.soylentidergi.com/gozetim-toplumu-olarak-panopticondaki-yerimiz/>
(рис.1)

2. <https://brewminate.com/the-prison-palimpsest-a-former-tour-guide-looks-back-at-eastern-state-penitentiary/> (рис. 2)

3. <https://alkopona.livejournal.com/279850.html> (рис.3)

4. <https://dumskaya.net/news/desyat-faktov-o-tyuremnom-zamke-kopiya-krestov-v-076071/> (рис.4)

5. <https://www.radiosvoboda.org/a/1%CA%B9vivs%CA%B9ka-vypravna-koloniya/30829442.html> (рис.5)

6. <https://kp.ua/politics/529363-lukianovskoe-syzo-mozhet-pereekhat-pod-yrpen>
(рис.6)

7. <https://coolhouses.ru/arhitektura/supersovremennyy-tyuremnyy-kompleks-storstrem-v-danii.html> (рис.7)

ISBN 978-966-8219-84-9

КОМУНІКАТИВНИЙ АСПЕКТ АРХІТЕКТУРИ

Яровицька Наталя Анатоліївна

к. філос. н.

Доц. кафедри суспільно-гуманітарних дисциплін ХНУБА
Харківський національний університет
будівництва та архітектури

Мархай Н. С.

Студентка архітектурного факультета
Харківський національний університет
будівництва та архітектури
м. Харків, Україна

*Проблема значення – одна з центральних у житті людини,
оскільки життя без значень призводить до саморуйнування.*

М. Крампен

Архітектура – це анімована жива шкіра...

Заха Хадід

Анотація. Мова архітектури – як і мова природна – невід’ємна від конкретності національних культур. Неповторність кожної з них перетворюється у характер середовища, характер архітектури. Естетичні цінності архітектури впливають на те, як складаються відношення людини до життя. Організоване архітектурою оточення впливає на емоції, свідомість та поведінку людини. Архітектура виступає і як один із видів художнього освоєння світу, як мистецтво.

Ключові слова: архітектура, середовище, мистецтво, мова.

Вступ. Архітектура своєю мовою відображає взаємодію людини і природи, синтезує органічну та неорганічну природу [4, с.126] І тому вона має подвійну цінність: матеріально-практичну та інформаційно-естетичну. З одного боку допомагає людині орієнтуватись у просторі, а з іншого – допомагає організувати різні види і форми життєдіяльності у цьому просторі, задаючи

тим самим певні норми і правила поведінки та сприйняття себе та світу в цілому.

Ціль роботи – дослідити способи комунікації архітектури та людини.

Розуміння значення в архітектурі як явище, спрямоване до глибинних психологічних, когнітивних структур людини, що відображається у відмінностях «читання» значень архітектурних об'єктів автором та споживачем.

Структуру внутрішнього простору храмів теж можна розглядати у якості певного роду мови, яка каже кожному парафіянину, де він повинен знаходитись та які емоції має відчувати.

Можна сказати, що форми архітектури, як і вона сама, використовуються не лише як знаки, що несуть певну інформацію, але і як способи вираження художньо – образного змісту. Архітектурна форма, що несе смислові значення, виконує комунікативну функцію та її можна вважати штучною мовою [1, с.98]. З цього випливає, що архітектурна форма вирішує дві взаємопов'язані задачі: по-перше, вона повинна втілити художній зміст; по-друге, передати його тим, до кого звернена архітектура. Тобто, відбувається певна комунікація.

У мовній картині світу архітектура, як частина цілого, знаходить вираження у значеннях слів, що відображають сприйняття архітектури людиною.

У психолінгвістичному аспекті вивчення мовної картини світу архітектура розуміється, як явище, звернене до глибинних, психічних, когнітивних структур людини, що відображається у відмінностях «читання» значень архітектурних об'єктів автором та споживачем.

Введення поняття «знак» в архітектуру передбачає визначення архітектурної мови як системи знаків, за допомогою яких передається архітектурне значення.

Повідомлення, що міститься в архітектурному творі, тісно пов'язане з його практичною функцією. Будівля «означає» те, для чого вона призначена,

тобто споживачу диктуються дії, які мають відбуватись у конкретному просторі, обмеженому стінами [3, с.271].

Архітектурно – художній образ: об'єм і форма. Архітектурна споруда сприймається перш за все зі сторони. Будівля емоційно впливає на людину – виникає бажання дізнатися його конструкцію та матеріал. Форма невіддільна від матеріальної основи твору архітектури, його об'єктивних властивостей та звернень до людини. Система архітектурних форм, яка несе смислові значення, використовується як засіб комунікації між людьми в процесі їх діяльності. Вона відповідає тому загальному визначенню мови, яке пропонує семіотика – наука про знакові системи. Цій мові притаманна складність, багатошаровість, яка відображає складність самої архітектури. Знаки архітектурної форми несуть сигнали, які орієнтують в просторі організують практичну діяльність. Існує шар значень, в якому конкретність форми складається в єдність образного змісту. Його можна виділити як художню мову архітектури. Він висловлює міжнаціональні культурні спільності, утворює зрозумілий для всіх шар, який несе загальнолюдські цінності. Це і є специфічна особливість художньої мови. Завдяки цьому, мистецтво робить нації та народи ближчими і зрозумілими один одному. Зближення народів стало життєво важливою функцією справді гуманістичного, прогресивного мистецтва [1, с.43].

Перелік функцій архітектури практично співпадає з основними функціями культури, які направлені на «забезпечення суспільства всім необхідним для його успішного протистояння з природою, для його постійного розвитку» [2, с.62].

Висновки. Архітектура проходить через постійне оновлення, але не пориває зв'язок з минулим. Навіть у періоди своїх якісних змін «мистецтво будувати» в тій чи іншій мірі використовує досвід минулого та спирається на його спадщину. Поєднання нового і старого в оточенні людини, того, що досягнуто матеріальним і духовним виробництвом різних епох, - одна з форм «пам'яті» культури, яка забезпечує безперервність її розвитку і неповторний зміст її національних і місцевих типів. Архітектура, яка створює утилітарні

цінності, створює і цінності духовні. К. Курокава відзначав, що саме нові відносини між містом та природою, архітектурою та людиною призводять до створення нового оточення, в якому архітектура та природне буття створюють умови до взаємопроникнення, взаємообміну між цими двома субстанціями світу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Іконніков А. В. Художня мова архітектури / А. В. Іконніков. – Москва, 1985. – 175 с.
2. Каган М. С. Філософія культури / М. С. Каган. – СПб, 1996. – 296 с.
3. Мукаржовский Я. Исследования по эстетике и теории искусства: перевод с чеш. / Я. Мукаржовский. – М.: Искусство, 1994. – 606 с.
4. Тіц А.А., Воробйова Є.В. Пластична мова архітектури. – М.: Стройиздат, 1986. – 312 с.

АСТРОНОМІЯ

УДК 520.8

МОНІТОРИНГ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ З ДОПОМОГОЮ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

Федоренко Юрій Андрійович,
магістр географії,
Великокаратульська ЗОШ I-III ступенів
м. Велика Каратуль, Київська обл., Україна

Раціональне та ефективне природокористування в сучасних умовах неможливе без оперативної об'єктивної інформації про стан земельного фонду країни. У свою чергу отримання достовірної та інформаційно насиченої інформації можливо лише з використанням дистанційних методів зондування поверхні Землі. Сьогодні для створення систем оперативної інформації про стан земельних ресурсів в Україні є всі умови, які базуються на існуючих системах наземних і аерокосмічних спостережень і методах дистанційного зондування (ДЗЗ).

Прогресуюче антропогенне навантаження на ґрунт приводить до прискорення зміни її головних складових частин, як в кількісному, так і в якісному відношенні, що сприяє деградації і дегуміфікації ґрунтів, зменшенню їх родючості. Такий стан ґрунтів, а також перехід до нових форм власності на землю викликає необхідність його реальної оцінки в стислі терміни.

За основу якісної оцінки ґрунтів повинен бути використаний кількісний підхід, що дозволяє розрізняти ґрунти не по назві, а по формалізованих показниках, що дає можливість повністю виключити вплив суб'єктивних чинників. Це дозволить порівнювати ґрунти по їх потенційній родючості і розробити методи управління ефективною родючістю.

Мало дослідженим донині питанням є вплив на родючість характеру використання земельних ресурсів залежно від культури землеробства і форм господарювання. Його вивчення дозволить порівняти різні (колективні, фермерські або приватні) господарства і дати необхідні рекомендації, у випадку якщо виявиться погіршення фізико-хімічних показників ґрунту.

Актуальність теми. Систематичне використання дистанційного зондування Землі дозволяє проводити кількісну і якісну оцінку стану ґрунтового покриву з необхідною періодичністю, одержувати інформацію з максимально можливою оперативністю, видавати своєчасні рекомендації по застосуванню регулюючих заходів. Аналіз наявного досвіду використання космічних методів дослідження земельних ресурсів переконує в тому, що ці методи в найближчому майбутньому замінять традиційні способи одержання інформації про земельні ресурси, але ці методи не систематизовані. Широкий розвиток космічних методів вивчення земельних ресурсів і їхнє швидке впровадження у виробництво є нагальною потребою сьогодення.

Мета дослідження: дослідження методів використання даних ДЗЗ в інтересах АПК України, їх систематизація та аудит.

Методи досліджень: використано методи порівняння і системного аналізу, статистичний та описовий.

Основні етапи роботи. Нами було досліджено, що згідно запитів агропідприємств на ДЗЗ у найближчій перспективі необхідно розвивати наукові дослідження щодо використання аерокосмічних матеріалів при вивченні складу і властивостей ґрунтів на основі дистанційного зондування, вивчення динамічних властивостей ґрунтів і охорона їх родючості. З використанням спектрофотометрів, радіометрів та іншої апаратури можливе автоматичне складання теплових карт місцевості, карт вмісту гумусу, вологості ґрунтів. Вагоме значення аерокосмічних методів є в складанні і корегуванні за космічними матеріалами дрібно- і середньомасштабних ґрунтових карт; у встановленні ареалів сезонно та вторинно засолених ґрунтів, при контролі за функціонуванням зрошувальних і осушуваних систем за матеріалами

повторних космічних зйомок, при вивченні стану і змін якості ґрунтів і площ ріллі під впливом меліорації, при виявленні характеру зволоження і темпів чергових поливів і промивки. Нами були встановлені, відібрані та систематизовані всі існуючі на сьогодні методи дистанційного дослідження сільськогосподарських угідь агропромислового комплексу України в залежності від мети та задачі такої діагностики та представлені у вигляді каталогу, який складений вперше (табл. 1).

Таблиця 1

Методи дистанційної діагностики для апк України

№	Назва діагностики	Метод ДЗЗ
1.	Оцінка та індикація типів ґрунтів.	спектрофотометрія
2.	Складання карт гумусності ґрунтів.	спектрофотометрія
3.	Ступінь забруднення ґрунтів важкими металами або нітратами.	інфрачервона або теплова індикація, спектрофотометрія
4.	Індикація видів сільськогосподарських культур на полях та масивах.	спектрофотометрія
5.	Розпізнавання ділянок, охоплених спалахом хвороб та шкідників.	спектрофотометрія
6.	Індикація негативних природних явищ: посуха, повінь, заморозки, льодова кірка, заболочування.	космічне фотографування
7.	Обстеження типів сільськогосподарських земель: луки, пасовища, лісові угіддя, землі під паром.	спектрофотометрія
8.	Вимірювання площ посівів та сільськогосподарських угідь.	космічне фотографування
9.	Визначення інтенсивності росту та вегетації культур та прогнозування майбутнього урожаю.	спектрофотометрія
10.	Оцінка реакції сільськогосподарських рослин на внесені добрива, інсектициди та пестициди.	спектрофотометрія
11.	Визначення інтенсивності росту бур'янів та засміченості посівів.	космічне фотографування, спектрофотометрія
12.	Оцінка умов зволоження ґрунтів і темпів чергових поливів та їх ефективності.	спектрофотометрія
13.	Індикація засолених ґрунтів.	спектрофотометрія
14.	Індикація ерозії та дефляції ґрунтів	спектрофотометрія, космічне фотографування
15.	Оцінка стану пасовищ, ступінь їх погіршення від перевипасання та транспортних навантажень.	космічне фотографування
16.	Картографування ареалів забруднених ґрунтів навколо промислових центрів.	радіолокація або радарна індикація
17.	Стан і зміна якості ґрунтів та ріллі під впливом меліорації.	космічне фотографування
18.	Оцінка стану озимих культур в осінньо - весняний період.	Спектрофотометрія, космічне фотографування

Одним із найбільш перспективних дистанційних методів визначення вмісту вологи ґрунті є метод НВЧ-радіометрії. Цей спосіб дозволяє не тільки визначати ступінь зволоження ґрунтів, також оцінювати запаси продуктивної вологи в ґрунті перед посівом та після посіву сільгоспкультур, якість поливу та роботи зрошувальних систем і агрегатів, проводити аналіз динаміки мінералізації водоймищ (ставків та озер), визначати зони фільтрації води з каналів і ділянки з несприятливим для землеробства рівнем залягання ґрунтових вод.

Вирішення цих задач має важливе значення для планування сільськогосподарських меліоративних заходів і для оцінки стану гідротехнічних споруд, дозволяє значно зменшити незаплановані витрати води. Найбільш перспективним є застосування дистанційних методів при визначенні вологості сільськогосподарських угідь для великих територій, зайнятих однорідними сільськогосподарськими культурами.

Аерокосмічні методи використовуються також для складання нових і корегування існуючих ґрунтових та агрохімічних карт для потреб агросектора.

Висновки. Одним із стратегічних джерел інформації держави є використання інформаційних систем, і насамперед це пов'язано з впровадженням сучасних технологій на основі космічних систем дистанційного зондування поверхні землі. Сьогодні в космосі працюють десятки апаратів різних типів, що виконують збір даних різними дистанційними методами. Серед них значну роль відіграють комерційні апарати, знімки яких доступні для використання не тільки урядовим та військовим структурам, а й широкому колу користувачів в усьому світі. Дані, отримані шляхом дистанційного зондування землі з космосу та повітряного знімання, знаходять досить широке застосування в різних сферах діяльності. За останні роки в геометричній прогресії збільшився обсяг накопичених даних ДЗЗ, які включають космічну зйомку в різних спектральних діапазонах, аерофотозйомку з пілотних і безпілотних літальних апаратів.

Встановлено, що перевагами дистанційних методів можна вважати оперативність; незалежність від погодних умов, добового чи сезонного періоду; можливість дослідження великих територій, включаючи важкодоступні місця; можливість проведення комплексного моніторингу, що охоплює різні характеристики досліджуваних об'єктів; відображення динаміки протікання процесів; картографування потенційно небезпечних ділянок. Встановлено, що для розвитку галузі дистанційного зондування, потрібно постійного удосконалювати технології ДДЗ та розширити ринок продукції ДДЗ.

Систематизовані 18 основних методів дистанційного зондування Землі для потреб АПК України. Досліджено, що найбільш інформативним для сільського господарства методом дистанційного зондування є спектрометрія, оскільки спектральна відбивна здатність є однією з основних ознак, по якій ґрунти і рослинність можна вивчати дистанційно.

Доведено, що спектрометричним методом дистанційного зондування можна успішно визначати ґрунтову вологість, кількість гумусу в ґрунті, розпізнавати і оцінювати рослинний покрив, оцінювати ступінь засміченості сільськогосподарських культур і їх ураженість різними шкідниками, визначати зараженість рослин важкими металами і нітратами, а так само ступінь забруднення ґрунтів нафтою і нафтопродуктами, розпізнавати і контролювати ерозійні процеси, контролювати деградації земель.

Досвід космічних дистанційних методів дослідження поверхні Землі показав, що космічні апарати є ефективним засобом одержання інформації про ресурси Землі. Встановлено, що основна роль у дистанційних дослідженнях земної поверхні належить методів космічного фотографування, що дозволяє вести спостереження за численними сільськогосподарськими об'єктами з космічних висот.

Досліджено адаптацію технологій сучасних методів дистанційного зондування для агросектора. Методи доступні та уніфіковані. Але сьогодні більшість малих агропідприємств не користується даними ДДЗ. Великі агрохолдинги та агрофірми постійно використовують матеріали ДДЗ стосовно

своїх ґрунтів, полів, поселень та комунікацій. Доведено, що впровадження методів космічної спектрофотометрії, інфрачервоної і мікрохвильової індикації забезпечить надходження додаткової інформації про об'єкти сільського господарства, одержання якої на основі фотографічних методів неможливе.

Аналіз досвіду використання космічних методів дослідження земельних ресурсів переконує в тому, що ці методи в найближчому майбутньому в основному замінять традиційні способи одержання інформації про земельні ресурси. Розвиток космічних методів вивчення земельних ресурсів і їхнє швидке впровадження у виробництво є нагальною потребою сьогодення.

Література

1. Байрак Г.Р. Аналіз рельєфу і природокористування рівнин заходу України за аерокосмічними даними: монографія. Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2007. 296 с.

2. Ковтун О.В. Фрагменти з історії використання дистанційних методів у картографуванні ґрунтів. Історичні записки: Збірник наукових праць. Східноукраїнський ун-т імені Володимира Даля. Луганськ, 2008. С. 148—153.

3. Кравчук В.І., Сердюченко Н.М., Ковтуненко О.В. та ін. Основи методології моніторингу агроресурсів та прогнозування врожайності сільськогосподарських культур за проектом MARS / *Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України*: Зб. наук. праць. Дослідницьке: 2009. Вип. 13 (27). Кн. 2. С. 3—14.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

METHODS OF TEACHING VOCABULARY BY USING SHORT STORIES IN CLASS

Bobadjonova Momajon Rajabboy qizi

School number 25, Hazarasp, Khorezm

Polvonov Sardorbek Ergashbayevich

School number 37, Hazarasp, Khorezm

Annotation: The aim of this article is to demonstrate how to use short stories in order to improve pupils' whose learning level is different vocabulary skill and the best ways of using from it at the lesson.

Key words: Creativity, a paper story, four boards, finger story

Currently there are many ways of learning vocabulary for learners in short time that teachers use them on teaching foreign language during the lesson. Creating short stories in class with help of pupils and increasing their vocabulary skill is one of the best ways of teaching foreign languages. However, making a story and indicating it with a paper can be newness for learners at the lesson. In this article there are the best ways of teaching vocabulary in class by short stories. The objective of EFL teaching is to help students to communicate fluently in the target language; teachers should provide an authentic model of language use. However, the selection of short stories should be done in reference to the course objective, the learners' profile, and the story content in order to make the best of it. Since every teaching situation is unique, the use of one single piece of literature varies from classroom to classroom and from teacher to teacher.

A paper story. Putting new words which are used to make a story in a picture or diagram gives the students a useful and effective visual reference. This method also can appear motivation and ambition in learner's soul on learning new words by heart. There are some pictures as an example that they demonstrate how teachers create a short story with the help of one paper and what kind of words are used in it,

in addition, how many words pupils can learn at the lesson in short time. We can invent any other short stories for learners according to the topic or grammatical theme due to comprehending words immediately and completely and remembering for a long time. *For instance, one day a boy wanted to travel. He watched the world by binocular when he walked over the mountains. He crossed the desert with his cap and reached to Germany and saw a fireman. He came across to Robin Hood and his men when he was a forest. A policeman helps him when he went to India, then he felt that he was tired and he went to his home back by a small boat.*



A paper



a mountain



to wrap



a binocular



to watch



A cap



A fireman



Robin's hood



A policemen



a small boat

Those students who learn words best by seeing and listening will benefit from this technique. Actually drawing or showing the picture or diagram is a way of stimulating creative thought which helps make memorization easier. Students can also be encouraged to remember new words in their mind and it will be a good way to develop their lexis with huge motivation. One of the pros of this technique is that any kind of learner who is considered beginner can learn English language quickly. I have already practiced this method that I used among children and adults, in particular, kids acquired good results during the practice period. Even they obtained knowledge regarding grammar with doing some kind of activities which is connected with short stories. To illustrate, learners can learn immediately the main skills and sub skills of language such as reading, writing, speaking and listening and also grammar, pronunciation and phonetics.

A board story. It is clear that there is a board in class so that learners may come across some difficulties on drawing picture, writing new words and expressing their ideas by some forms. As a solution for this problem Chris Roland's article which is called "Four walls, four boards" is proposed to customize the condition of class that four boards should have on four walls in a room, as a result, learners can draw vivid pictures of short stories based on various themes. This technique can give many opportunities to the learners memorizing new words which belong to short stories and it requires learners with effective learning atmosphere. The short stories are given to the learners and they describe characteristics of the stories with picture on the board and write new words near the picture then they see each others and learn by heart new words easily. The ambition of this method is to help learners expanding vocabulary, appearing creativity and motivation, working independently and enthusiastically, developing of learning level, in addition to this, learners can increase other main skills in one lesson, for instance, they listen teacher and write concerning it and do some appropriate activities. Writing on a board offers the right amount of attraction without over-stimulating. Students find a blank board or section of board inviting enough to want to write and to keep going with the task. Writing on a board offers a straight one-to-one ratio with student production – it will only ever be what the student has put on it. A board containing students' writing also pulls in readers and invites readership. Learners can learn many things from each other in accordance with themes or topics.

Finger story. To be a professional teacher and creating an effective teaching process demand from teachers to invent newness in education system that learners can apprehend easily and learn by heart quickly through it. This type of story is also the best interesting way of learning vocabulary in the classroom. Teacher can use such kind of story in order to teach different themes, for example, fruits, vegetables, animals, numbers and also grammar that learners are stimulated with small pictures which are appropriate to the topic that they are cut from the paper as small shape and glued to fingers and revitalized by finger so that it is called "Finger Story". It is obvious that engaging learners through various drama techniques is possible, not only

possible, but also profitable and enjoyable. The most essential thing of finger story is that teacher can expose not only grammar themes but also real life situations, for instance, conversations, dialogues between parents and children or two and more friends because we have ten fingers.

As you mean that creativity plays a main role on teaching foreign language so that both adults and children accomplish the procedure of LFL. All ideas mentioned above can be a good sample regarding to increase learner's knowledge and provide them with the best and effective learning styles. To illustrate, teaching tools which are used such kind of activities in lesson are appropriate both teacher and learner. The most significant advantages of teaching vocabulary by using short stories are that they develop all skills the same time which learner should obtain and learn.

References:

1. Helen Stepanova. Vocabulary for all. English teaching professional. Issue 87, July, 2013, page 38.
2. Chris Roland. Four walls and four boards. ENGLISH TEACHING professional Issue 93 July 2014, 32-33 pages
3. John Love Joys. Creative use of short stories in ESL/EFL classrooms. Modern English Teacher. October, 13, vol_22_no_4, 22 pages

INNOVATIVE METHODS OF TEACHING AND LEARNING

Fayziyeva Farida Solixovna

An English teacher, school № 30
Bukhara region, Uzbekistan

Abstract: Advance pedagogy is the way to enhance teaching and learning performance. Different innovative teaching methods are now in use across the globe. Hybrid teaching includes e - learning in addition to the face to face teaching. Use of technology and multimedia is described in details. Use of smart gadgets for different tasks like teaching, designing question papers, assessment of student, feedback and research methodology is discussed.

Keywords: Innovative teaching and learning, short -lectures, role-play, simulation, problem-based learning

Modern education requires a new approach to teaching methods in schools. It is clear that it is necessary to release a specialist not only with good knowledge, but who knows how to use them in practice. To teach students to think independently, make decisions, work in groups, develop communicative, creative abilities, take responsibility for themselves, teachers and masters have to learn and use new techniques. Innovation is not any innovation or innovation, but only one that seriously improves efficiency the current system. Accordingly, the development of innovative processes — there is a way to ensure the modernization of education, improving its quality, efficiency and accessibility. Innovations in education are necessary, since they require a creative approach to the training of teachers, which qualitatively affects the personal growth of students.

Teaching is one of the influencing job which makes a huge role in the life of every person. Teachers, who teach that can make a person good or bad? A teacher can shape the life of a person through his teaching. The teaching of a teacher makes his personality, how the teaching of his influencing someone to understand & learn the things? Every teacher has to face some challenges, that his students able to understand his teaching how much & how quickly they get it. Different teaching methods are

used by the teachers in the classroom to teach the students. It is very necessary to use the Innovative Teaching Strategy to teach the children. So we will discuss in this blog on Innovative Teaching with different strategies. Innovative Teaching Methods is a new way of teaching which includes creativity, interactive & technology in teaching. Renewing traditional teaching to provide a new method of teaching to make learning better. As technological advancement and development growth at a rapid rate, traditional teaching does not have a pace to compete with today's growth. Innovative teaching methods use creativity, interactive and technological learning to make a person theoretical & practically skillful to compete and develop the new innovation. Innovative teaching engages the student in the classroom and develop an interest to learn.

Advantages Of Innovative Teaching Strategy:

There are numerous advantages of Innovative Teaching and Learning are: Innovative learning involves technology that makes learning more engaging and interesting for children who never pay enough attention to the class. As the technology supports the teachers to make a better explanation for primary students who have a "fresh & empty" mind and are not uniform in knowledge background as the teachers. innovative technology-based methods provide an interactive teaching-learning environment for kids who are always eager to explore the world to fulfill their curiosity. It involves creativity in teaching which makes learning an interesting through creativity to learn. I especially liked the following innovative methods: Work Together As a Team, Puzzles and Games, Start School Clubs or Groups, Refer to Books On Creativity, Love What You Do, Introduce Lessons Like a Story, "Real-World" Learning, Welcome New Ideas, Brainstorm, Stimulating Classroom Environment, Storyboard Teaching, Think About A New Hobby, Role Play, Classes Outside the Classroom, mind map, the portfolio method, the problem presentation method, the project method, the problem-searching methods, the students' research activity built into the educational process, the problem-based learning, the practice-oriented and creative activity, the lecture-visualization, the application of information technologies in training. The biggest challenge for any teacher is capturing each

student's attention, and conveying ideas effectively enough to create a lasting impression. As a teacher, to tackle this challenge effectively, you should implement innovative ideas that make the classroom experience much more lovable for your students. So here are some innovative ideas that will help you reinvent your teaching methods and make your classes more interesting.

Creative Teaching- take the help of tools to stimulate creativity. Include playful games or forms of visual exercises that will excite young minds and capture their interest. This is a time-tested method to identify every young student's creative abilities and encourage creative contributions. Bring aspects of creativity into all your subjects, be it mathematics, science, or history. Think of ways to develop their creative ideas. Encourage different ideas, give them the freedom to explore.

Audio and Video Tools - Incorporate audio-visual materials to supplement textbooks during your sessions. These can be models, filmstrips, movies, pictures, infographics or other mind mapping and brain mapping tools. Such tools will help their imagination thrive and grow. These methods will not only develop their ability to listen but will also help them understand the concepts better. For example, you can get some oral history materials, conduct live online discussions or playback recordings of public lectures. If you are tech-savvy, there are also a number of smart apps for preschoolers that you can utilize to create awesome slideshows or presentations

“Real-World” Learning - Infusing real-world experiences into your instructions will make teaching moments fresh, and enrich classroom learning. Relating and demonstrating through real-life situations will make the material easy to understand and easy to learn. It will spark their interest and get the children excited and involved.

Brainstorm - make time for brainstorming sessions in your classrooms. These sessions are a great way to get the creative juices flowing. When you have multiple brains focusing on one single idea, you are sure to get numerous ideas and will also involve everyone into the discussion. These sessions will be a great platform for students to voice their thoughts without having to worry about right or wrong. Set

some ground rules before you start. You can go for simple brainstorming or group brainstorming or paired brainstorming

Classes Outside the Classroom - some lessons are best learnt, when they are taught outside of the classroom. Organize field trips that are relevant to the lessons or just simply take students for a walk outside of the classroom.

Students will find this fresh and exciting. Without taking much effort, they will learn and remember what you teach them.

Role Play - teaching through role-playing is a great way to make children step out of their comfort zone and develop their interpersonal skills.

This method comes in handy, especially when you are teaching literature, history or current events. The role playing approach will help a student understand how the academic material will be relevant to his everyday tasks

Role playing is most effective for students of almost any age group. You just need to customize depending on the age group. You can even use this method for teaching preschoolers. Just make sure you keep it simple enough to capture their limited attention span

Storyboard Teaching - Rudyard Kipling rightly said, “If history were taught in the form of stories, it would never be forgotten.” Storyboarding is a great way to teach any subject which requires step-by-step memorization or visualization highly-conceptual ideas. History teachers can use a storyboard to recreate a famous event. Such visually stimulating activity will ensure that even complex ideas are easily put across to students. You can also encourage the use of storyboards as a form of communication and let the students tell a story in pictures using their imagination

Stimulating Classroom Environment - a classroom environment that is well-decorated, fun, and engaging will help stimulate a student’s mind and will help think and learn better. Such a creative and stimulating environment will help them explore and will encourage them to learn about the subject. Children, especially young ones cannot be expected to sit all day and learn. An environment that positively impacts the children is beneficial for you as well.

Welcome New Ideas - an open-minded attitude can help you in innovating new teaching methods. Though you might claim to be open-minded, its human nature to resist change.

Evaluate yourself and ensure you try out new ideas in the classroom.

Think About A New Hobby - sometimes, a hectic workload may affect your engagement in teaching. If it happens to you, it's natural. You can take a break for a couple of hours and engage in some other activity that you're interested in.

This will rejuvenate you and you can return to your work with more passion and interest.

Work Together As a Team - as everyone knows, the end result of the collaborative effort is always immense. Think about spending some quality time with your colleagues. Ask them to share their views on improving teaching methods, you can see many of them come up with interesting strategies. So, collaborate and introduce innovative teaching methods.

Puzzles and Games - learning is fun when puzzles and games are part of education. Children may not require taking conscious effort when their lessons are introduced through games.

Puzzles and games help children to think creatively and face challenges.

Start School Clubs or Groups - what about starting an after-school club or group?

Being a teacher you may not get enough time to work on interesting topics that you are passionate about. You can share your views and learn more from others when you have school clubs or groups.

Refer to Books On Creativity - to be a creative teacher, you need to do some research on creative ideas and techniques. There are a lot of books on creativity.

Choose some of the best works and start learning, it will be helpful for your professional development as well.

Love What You Do - you can give your best only if you truly love what you do.

When you are not stressed, you will be more creative and inspired.

Loving your work keeps you relaxed and gives you room to experiment with new ideas.

Introduce Lessons Like a Story - Just think, why do you watch movies with much interest?

You like to watch movies because there is always an interesting story to keep you engaged.

Learning sessions become more interesting when you introduce it as a story. If you are creative, even math lessons can be related to interesting stories.

Mind Map - mind maps are way of helping students make notes that used only key words and images, but mind map can be used by teachers to explain concepts in an innovative way. They are much quicker to make and much easier to remember and review because of their visual quality. The nonlinear nature of mind maps makes it easy to link and cross-reference different elements of the map. Mind Maps are also very quick to review, as it is easy to refresh information in your mind just by glancing once. Mind Maps can also be effective mnemonics and remembering their shape and structure can provide the cues necessary to remember the information within it. They engage much more of the brain in the process of assimilating and connecting facts than conventional notes. The key notion behind mind mapping is that we learn and remember more effectively by using the full range of visual and sensory tools at our disposal. Pictures, music, color, even touch and smell play a part in our learning armory will help to recollect information for long time. The key is to build up mind maps that make the most of these things building on our own creativity, thinking and cross linking between ideas that exist in our own minds. As the recent research point that any particular information explained with the help of graph charts make a high impact in the minds of the people and keeping this as the core aspect the teachers may try to posturize the concepts and show the same to the students

This would bring very high impact on the minds of the students about a concept

- Creates clear understanding
- PowerPoint can be used widely.
- Innovative thinking improves

Mnemonics Words- Words –Words Approach.

Here the teacher is not supposed to talk on a particular concept for a quite long time. But to make it clear to the students he can just go on saying mnemonics or its associated meaning in words. Here he goes on saying only words instead of sentence, and once they come to a basic understanding of the meaning of a particular concept then the teacher will explain in sentences. For example in teaching language courses this technique can be used as an effective medium by the teacher to develop word power.

-Dictionary must be used widely

-Word power increases

-Teacher also gets to know many words pertaining to a particular concept.

Conclusion. Any teaching method without destroying the objective could be considered as innovative methods of teaching. There searchers believe that the core objective of teaching is passing on the information or knowledge to the minds of the students. There are a number of ways that teachers can bypass the system and offer students the tools and experiences that spur an innovative mindset. Education is a light that shows the mankind the right direction to surge. The purpose of education is not just making a student literate but adds rationale thinking, knowledgeable and self-sufficiency. When there is a willingness to change, there is hope for progress in any field. Creativity can be developed and Innovative teaching and learning benefits both students and teachers.

References:

1. Khairnar. C. M. (2015) Advance Pedagogy: Innovative Methods of Teaching and Learning.

2. International Journal of Information and Education Technology, Vol. 5, No. 11,pp 869-872.Gunn. E. (2014) “Using clickers to collect formative feedback on teaching: a tool for faculty development,” International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, vol. 8, no. 1, article 11.

Bonk.C.J. (1998) Cummings, “Recommendations for placing the student at the center of web-based learning,” *Educational MediaInternational*, vol. 35, no. 2, pp.

3. King S. B. (2014) “Graduate student perceptions of the use of online course tools to support engagement,” *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, vol. 8, no. 1, pp. 130-132

IMPORTANCE OF USING MULTIMEDIA IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN PRIMARY SCHOOLS

Karayeva Lobar Muhiddinovna
English teacher, Uzbekistan

Annotation: This article discusses importance of videos and cartoons in the lessons for primary school students.

Keywords: video, cartoon, modern, ICT

From the very first day of its choice as an independent state, the Republic of Uzbekistan has been carrying out a number of important measures aimed at educating the younger generation as a fully developed, intelligent, talented and ancestral generation. In particular, in recent years, our first president Islam Karimov has called for raising the field of education to a new level of quality, providing modern education to our youth, raising the prestige of teachers in society. Our president SH. Mirziyoyev issued several decrees and resolutions. In the case of foreign languages, the first President of the Republic of Uzbekistan IA Karimov signed Resolution No. PQ1875 of December 10, 2012 "On measures to further improve the system of learning foreign languages" and the Cabinet of Ministers of August 11, 2017. An example of this is the Resolution No. 610 "On measures to further improve the quality of foreign language teaching in educational institutions." Such decisions and decrees impose great tasks on us educators, such as educating the younger generation to be fully mature and capable. Today, one of the main goals of every educator is to provide quality education to the younger generation in every educational institution, whether it is a higher education institution or a general secondary school. Due to the young age of primary school students in general secondary schools, they are interested in watching a variety of interesting videos and, of course, cartoons. Failure to use multimedia during the lesson can quickly bore children, so I think it is very useful to release various cartoons on the topic during the lesson. This allows children to better remember new words related to the topic of the lesson. The reason is that in

the process of watching a cartoon on today's new topic, he hears the same words again and sees exactly what was said by a hero. The teacher always needs to be selective, so I think it is advisable to release cartoons on the topic when the children start to get bored of your lessons. It is not necessary to set the time of the lesson. If you want at the beginning of the lesson, if you want in the middle or at the end of the lesson. The most important thing is to watch the children and find out when they are bored. What I've learned from elementary school students is that if your class is in the first or second hour, it's at the end of the class, and in the third class, it's in the middle of the class, and if your class is in the last hour, it's at the beginning of the class. according to the purpose you eat. In the first two hours, it is good for children to receive information, because before the lesson you will not receive almost new information. Therefore, it is not difficult to focus on the topic. In the second and third hours, children get a little bored. At the end of the lesson, the children's brains get a little tired of receiving new information. Children start to get bored, and at this time it is very useful to show them cartoons and various useful videos on your topic. Through this, the children enter the classroom. Nowadays it is very convenient to show cartoons on foreign languages. The reason is that not only can our children watch cartoons, but also the words of the heroes are reflected on the screen, which helps our children and teachers. Previously, such opportunities did not exist. The fact that the cartoons appear on the screen is very useful, especially for any student learning a foreign language, because during the cartoon children can not only listen, but also read words that they do not understand. This will have a significant impact on the child's learning of foreign languages.

As the child watches a variety of interesting videos or cartoons, he recalls the events in his imaginary memory. the use of videos and cartoons is important. Therefore, in the teaching of foreign languages in primary school, it is useful to pay attention to the following when releasing videos and cartoons during the lesson.

1. If you pay attention to special instructions and rules before releasing a cartoon or video (if there is a special instruction)
2. Video or cartoon should not exceed 7-8 minutes

3. After a video or cartoon lasts 7-8 minutes, it is useful to ask and remember a series of words from the video or cartoon.

4. Play only videos or cartoons on the topic of the lesson.

5. Do not show students videos and cartoons that promote militancy, violence and other negative ideas.

6. Make sure that the video or cartoon is aimed at developing students' thinking skills.

7. Cartoons and videos to increase the intelligence and intelligence of students.

8. Video and cartoon to serve the formation of national values, universal qualities in students

In view of the above, I think it is necessary to use videos and cartoons on the subject during the lessons for students to learn foreign languages. Improving the effectiveness of teaching in general secondary schools using modern information technologies, including multimedia computer technology, accelerating the educational process, the formation of computer literacy in children is a requirement of the times.

References:

1. Abduqodirov A.A. Methods of distance learning in professional development of teachers // Professional development of teachers and specialists in information and communication technologies: experience and problems // Scientific-methodical conference (June 23, 2004). - T., 2004.

2. Aripov M. Fundamentals of computer science and information technology. - T.: Universitet, 2001.

PROBLEMS AND SOLUTIONS IN TEACHING ENGLISH IN UZBEKISTAN

Nigmatullaeva Zebiniso Akbarovna,

Safarova Munisa Bakhtiyorovna

Bukhara region,

Bukhara city, English teachers school 17

Annotation: The theoretical value of this article lies in the overview of common problems TFL.

Keywords: Teaching English, language acquisition, Methods, and strategies, the social use of the language.

English is a global language. Learning English improves the individual's status and opportunities in education, technology, global trades, and business. Moreover, English plays an important role as a channel of communication. Teaching English has been an important issue in countries where English is not their first language, so learning a foreign language is difficult for foreign learners. Here we look through some common difficulties in Teaching English in Uzbekistan and offer solutions to them.

- **The social use of the English Language.**

The main obstacle to learning English is that there is no environment in Uzbekistan that makes them familiar with the original language. In other words, there is no active role in English outside the classroom. Learners should learn sentences in textbooks, not in a real environment. This is a critical moment as language acquisition or applying learned material outside the classroom is very important in language learning. "If you don't use it, you will lose it." says a famous English proverb.

Some solutions:

- Organizing debate and drama clubs;
- Using conversation-like activities and games for proving more speaking environment;

-Organizing excursions to The Old City and get learners to come up and have short conversations with native speakers(questionnaires should be prepared beforehand);

-motivating learners to use the internet of acquiring the language: At the age of globalization, The internet puts no way for isolation. Learners can communicate with native learners using social settings, access to a plethora of authentic materials like books and videos, blogs. Teachers should guide them to the right pathway for choosing materials.

- **Problems with highly qualified cadres.**

It is no secret that many English teachers in Uzbekistan are still keeping using L1 in the classroom which is a big barrier in acquiring FL. Despite the fact that The Communicative Approach is highly recommended, The Grammar-translation and the Reading Approaches are widely used in the classrooms. This is because of the lack of language proficiency and methodologic skills for teaching foreign language using the Communicative Approach. It is impossible to change the system with teachers with poor language skills and poor methods of teaching the language.

Some solutions:

The government has already made many positive steps for changing the situation. For instance, special training programs and bonuses for salary after getting certificates like CEFR or EILTS promoted teachers to boost their language skills. For renewal of methodology as language teachers, the programme “The English Speaking Nation” was introduced (the three year training provided by the American council aiming to retrain English teachers of Uzbekistan). Besides, courses on online platform Coursera helped many teachers to gain TESOL certificates which will be helpful from the methodological point of view. All efforts mentioned above should help to make changes in the system. Some more suggestions are:

- to promote exchange programs for both teachers and students.
- to offer more ways for self-study.

- **Problems with textbooks and technical aids.**

For the past decade, the syllabus and textbooks for The English language have been renovated. Still, textbooks for grade 5 or grade 6 didn't change noticeably.

Materials need to be more authentic. Besides, some teachers face a shortage of frontal projector, stereos for making their lessons more presentable and productive.

Some solutions:

- to ask the promotion of international experts for making materials more realistic and communicative.
- to make sure that grants are aimed at the right people in the right places: It is not an easy task to provide technical aids to dozens of teachers in thousands of schools but good management can do great changes.

- **Level of learners: Teaching FL in mixed language level group.**

This is the major factor affecting the process, the students are of different abilities and backgrounds. It becomes difficult to manage such a class, and for the purpose of teaching English, the teacher has to keep rapport with the class which is in many ways.

Some solutions:

- Giving extra tasks for fast learners;
- Giving extra home tasks
- Adapting tasks;
- Making short-term pairs of threes (e.g. for a single task) deliberately mixing stronger and weaker students;
- Encouraging co-operation and peer questioning.

The teaching process is not easy for EFL teachers as their duty is to form communication. But every difficult item has its solutions if one tries to solve it.

Used literatures:

- Long, R. B. (1969). Linguistic universals, deep structure, and English as a second language. *TESOL Quarterly*, 3, 123-132. <http://dx.doi.org/10.2307/3586098>
- Griffiths, C. (2007). Language learning strategies: Student's and teachers' perceptions. *ELT Journal*, 61(2), 91-99. <http://dx.doi.org/10.1093/elt/ccm001>
- Kannan, R. (2009). Difficulties in learning English as a second language. *ESP World*, 8(5), 1-4.

ДО ПИТАННЯ РЕПЕРТУАРНОЇ ПОЛІТИКИ ДЛЯ АНСАМБЛІВ НАРОДНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДМШ НА ПРИКЛАДІ КОНКУРСІВ ДРОГОБИЧА

Orishchenko Galina

Oster Children's Music School,
Chernihiv region, Ukraine

master's student of Institute of Music Arts
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University

Введення. Активізація творчого напрацювання для колективів народних інструментів – постійна проблема. Особливо це відчувається у початковій мистецькій освіті. Саме на азах залучення учнів до гри в ансамблях різних складів й оркестрах, постає тим аргументованим важелем впливу на особистість, його психологічну складову, формотвору палітру виконавських навиків та сценічної впевненості. Безпосередньо, на формування світогляду та смаку, певних національних традицій, якісного освітнього процесу має репертуар – покликаний сприяти у фаховій виконавській підготовці учня-початківця.

В початковій ланці музичної освіти ми спостерігаємо значну кількість творчих колективів: оркестри (народні, духові, камерні, симфонічні), ансамблі однорідного складу (баяністів-акордеоністів, бандуристів, гітаристів, домристів, піаністів і т. д.), ансамблів мішаного складу, вокально-інструментальні колективи, тощо. Саме такі формування колективного музикування, створюються з метою максимального залучення учнівства до виконавсько-сценічної гри із проекцією на обрання окремими учнями музику своєю майбутньою професією.

Відтак, для певного колективу, існують постійні труднощі із підбором репертуару, адже не все те що написано підходить і під склад учасників і під їх виконавський рівень. Загалом, викладачі й керівники, самостійно здійснюють аранжування, перекладання, інструментування а інколи – і написання музичних

зразків для своїх вихованців, що служить стимулом до праці та матеріалізації нових ідей.

Проблему дитячого репертуару для колективів народних інструментів піднімають науковці М. Булда [1], А. Боженський, О. Гончаров [2], А. Душний [3], П. Дрозда, З. Стельмашук, О. Сергієнко, В. Суворов, Л. Пасічняк і ін. Серед композиторів, варто відзначити творчість В. Власова, В. Вірясової, Є. Дербенка, В. Зубицького, Е. Мантулева, В. Салія, Р. Стахніва, К. Соколова і ін.

Мета – окреслити певні пріоритети репертуарного забезпечення колективного народно-інструментального мистецтва початкових мистецьких навчальних закладів на прикладі конкурсів Дрогобича.

Творчі пріоритети репертуарної політики ми спостерігаємо на конкурсах та фестивалях «Поліський вернісаж» (м. Семенівка, Чернігівська обл.), імені Миколи Різоля (Дніпро), «Art- Домінанта» (Харків), «InterSvitiaz accomusik» (Луцьк), «Акорди Львова» (Львів). Вражають своєю яскравістю, багатожанровістю та систематизацією проведення конкурси «Візерунки Прикарпаття», «Perpetuum mobile» та імені Анатолія Онуфрієнка в Дрогобичі.

Саме Дрогобич, сьогодні тримає рівень пріоритетності у сфері баянно-акордеонного та народно-інструментального мистецтва в Україні. Двічі на рік сюди з'їжджаються представники різних рівнів навчання та виховання творчої молоді з України та зарубіжжя, проводиться обмін передовим педагогічним досвідом та репертуарними новинками, даються рекомендації на світові конкурси до гільдії яких входять і Дрогобицькі конкурси.

На думку М. Булди: «У процесі невинного зростання професійного рівня народно-інструментального мистецтва (головними складниками якого виступають три компоненти: інструментарій, виконавська майстерність, репертуар), нового змісту набуває питання репертуарного забезпечення» [1, 41]. Саме репертуар, його значення у виклику сьогодення домінує основою формування виконавства учнем-початківцем.

Одним із перших Дрогобицьких конкурсів, де ансамбле мистецтво посіло власну нішу у популяризації феномену в Україні – став Всеукраїнський

конкурс виконавців на народних інструментах імені Анатолія Онуфрієнка. Початкова ланка розмаїта однорідними ансамблями малих форм. Серед них, дует бандуристів Чернігівської ДМШ № 1 ім. С. Вільконського (клас В. Іщенко). Їхня палітра програми вражає: «Канцола» Ф. да Мілано, «Пантомім» В. Моцарта, «Неополітанська пісенька» з опери «Лебедине озеро» П. Чайковського, «Фарандола» з сюїти «Арлезіанка» Ж. Бізе, «Марш» з опери «Запорожець за Дунаєм» С. Гулака-Артимовського, «Три монети у фонтані» Ж. Стайна, «Тропак» К. Міськевича. Квартет бандуристок Радомишльської ДМШ (клас Л. Головань) звертається до вокальної музики, а їх уподобання сягають творчості О. Білаша на слова М. Ткача «Летять лелеки в зорепаді» та В. Биченко на слова З. Журина в обр. Л. Мандзюк «Вареники з вишнями» [7, 31].

Щодо репертуару для ансамблів мішаного складу на даному конкурсі, то варто відзначити дует (цимбали, бандура) Жовківської ДМШ (кер. Л. Масляк). Їхній репертуар, твір В. Моцарта («Рондо»), компонування О. Варламова («На зорі ти її не буди») й І. Завадського («Українська шумка»). Ансамбль «Народні музики» (скрипка, козобас, цимбали) ДМШ № 3 м. Миколаїв (кер. Е. Комар) постає носієм творчості виключно українських авторів А. Кос-Анатольського («Ой піду я межі гори»), К. М'яскова («В ліс зелений по горіхи»), В. Попонова («Гуцульські наспіви»), В. Матвійчука («Ватра»), народної пісні «Гей на високій полонині» та В'язанки народних мелодій [7, 32].

Великі ансамблі бандуристів є невід'ємною частиною даного конкурсу. Відтак, їхня більшість пропонує програми виключно із вокальних композицій. Ансамбль Радомишльської ДМШ (кер. Л. Головань) має у репертуарі «Україно зоре моя» А. Філіпенка до слів М. Сингаївського, «Посадила стара баба» в обр. П. Потапенка, інструментальний твір «Веселкова» в обр. О. Антонюк. Наступний, ансамбль «Веселка» Дніпропетровської ДМШ № 3 (кер. О. Стороженко) пропонує програму із творів М. Долгих на слова А. Корінь «Вишиває мати пісню», О. Білаша на слова Л. Денисенко у аранж. С. Овчарової «Зозуленчині черевички», В. Павленка на слова І. Сабашиної «Світанковий

край» та «Ой, я молода» в обр. О. Стороженко [7, 36–37].

Надзвичайно різний і по стилю і по інтерпретаційних елементах постає репертуар дитячих оркестрів народних інструментів (ОНІ) представлених на конкурсі Онуфрієнка. ОНІ Кіровоградської ДМШ (кер. Л. Русавська) пропонує програму з творів Б. Сметани (Уривок з симфонічної поеми «Влтава»), М. Колеси («Коломийк»), М. Скорика («Мелодія»), Є. Дербенка («Крутий» з сюїти «Діти перебудови»), В. Кукузенка («В барі Нью-Орлеана» із сюїти-жарту «Подорож сіренького козлика»), Є. Адамцевича в обр. В. Гуцала «Запоріжський марш» та ін. Програму фольклорно-естрадного спрямування пропонує ОНІ «Веселики» Долинської ДМШ (кер. М. Мазур). Твори в обробці М. Мазура «Циганські наспіви» та «Молдавські мелодії», Вальс «Indifference» А. Морена, «Бойківські мелодії» в обр. Б. Погонича та ін. [7, 37].

Щодо репертуарних пріоритетів у сфері колективної гри на народних інструментів, постає слушна цитата О. Гончарова: «Оркестрантів (*ансамблістів – Г. О.*) ... об'єднує насамперед спільний художньо-виконавський процес, колективне спілкування з метою інтонаційно-художнього засвоєння й відтворення музичної спадщини різних історичних пластів, естетичних спрямувань, стильових і жанрових орієнтирів, національних традицій» [2]. Відтак, маємо можливість спостерігати виконання ансамблями баяністів-акордеоністів оригінальної музики на I конкурсі «Perpetuum mobile» наступних композиторів: В. Зубицького («Во, гармошка!»), В. Власова («Босса нова»), В. Заїчка («Українська танкова»), Ю. Кукузенка («По вуличках Севільї»), Є. Дербенка («Гострий ритм», «Гірлянди», «Веселе інтермеццо»), М. Різоля («Дощик»), П. Піщигоні (Вальс «Світло і тіні»), А. П'яцолли («Violentango», «Oblivion») [4, 16–17].

Тенденцію репертуарного урізноманітнення спостерігаємо і у подальшому. Так, на III «Perpetuum mobile», у виконанні різних ансамблів ми зустрічаємось із творчістю К. Мяскова («Курочка з півником»), А. Бизова («Марш-гротеск»), Вл. Золотарьова (Дві п'єси), В. Лапченка (Сюїта на теми українських народних пісень), Д. Самойлова («Кадриль-жарт»), В. Зубицького

(«Західноукраїнський танок»), Є. Дербенка («Старовинна гравюра»). Окремого значення надається фольклорному мелосу (укр. нар. танець в обр. С. Рубінштейна. «Гопак»; укр. нар. пісня. в обр. М. Різоля. «Ой, Марічко» та ін.), як основи звертання до народної пісні учнів молодших класів ДМШ [5, 19–20]. Щодо IV «Perpetuum mobile», то тут варто підкреслити тяжіння до розмаїття репертуару. Цей прояв ми спостерігаємо у різних регіонах країни й серед учасників із закордону. Так, низкою викладачів здійснюється власне аранжування творів для ансамблів, зокрема В. Братановим із ДМШ № 1 м. Полтава («Тангоманія» попури на теми творів А. П'яцолли) та І. Іваночко із Миколаївської ШМ (укр. нар. пісня в обр. О. Давиденка, аранж. І. Іваночко. «Розпрягайте, хлопці, коней»)

У конкурсній програмі учасників із Словачії (м. Стара Любойня, школа Я. Мелковича) ми зустрічаємо твори А. Вівальді («Ель Чокло»), М. Кошнара (Танго «Мартушка», «Аметист»), А. Зигель («Тамбурін», «Іспанія-вальс»), А. Хачатурян («Танець з шаблями»). В учасників із Угорщини (м. Пакш, школа «Pro Artis») програма унаочнює композиції Б. Бартока («Вечір в селі»), І. Штрауса (Полька «Да здравствует мадьяр!»), Р. Буї («Зустріч з Гершвіним»), С. Коняєва (Концертна п'єса), А. Фоссена («Літаюче листя»), Є. Дербенка («Акордеоніст грає твіст») [6, 36–37].

У репертуарі інших учасників ми зустрічаємось із творами: Я. Табачника («Угорські мелодії»), А. П'яцолли («La Muerte del Angel»), Є. Дербенка («Граємо по-саратовськи») у виконавців із Хмельницької ДМШ № 1 (клас Л. Цуркан); В. Вільхгам («Веселе інтермецо»), В. Завального («Дощик») із Чернігівської ШМ (клас Н. Ільченко); Дж. Менделя («Тінь твоєї посмішки»), Д. Штейбельта (Адажіо), «Розпрягайте хлопці коней» в обр. О. Давиденка із Остерської ДМШ (клас В. Вербової); В. Власова («У сузір'ї Центавра»), П. Піцігоні (Вальс- мюзет «Світло і тіні») із Чернігівська ШМ при музичному училищі ім. Л. Ревуцького (клас О. Ніколаєнка) [6, 36–37].

Варто відзначити і участь у такому конкурсі тріо «Кілки» (кер. Г. Алейнікова) із Лисичанської ДМШ № 13 у складі двох гітар та балалайки к/б.

У їхньому репертуарі «Очі чорні» С. Руднева, «В цирку» О. Віницького, обробки «Аргентинської мелодії» М. Анідо та «Ой, та не вечір» С. Руднева [6, 57].

Особливого значення мають великі ансамблі народних інструментів. Саме для таких колективів, вельми важко знайти репертуар, адже склад урізноманітнений і юні музиканти мають різну виконавську підготовку. У певній мірі, репертуар формують (інструментують, аранжують) самі керівники. Так, ансамбль народних інструментів «Скерцо» із Лисичанської ДМШ № 1 (кер. В. Сидоренко) має у репертуарі твори Й. С. Баха («Скерцо»), «Молдавський танець» в обр. А. Воленберга, композицію керівника «Попурі на теми одеських пісень “Ах, Одеса!”» та аранжування обробки Я. Табачника «Ріоріта». До його складу входять 2 скрипки, ф-но, 2 акордеони, блок-флейта, саксофон, балалайка-бас, ударні [6, 59].

У даному конкурсі, особлива увага зосереджується на оркестри або колективи котрі до них прирівнюються. Так, ансамбль «Озорные наигрыши («Пустотливі награвання»)» Харківської ДМШ № 13 (кер. Г. Алейникова, Н. Єфімова) притаманна палітра музики М. Різоля («Гаївка»), В. Андрєєва (Вальс «Балалайка»), О. Віницького («Маленький ковбой»), Ю. Кукузенка (Сюїта «Подорож сіренького цапка») та О. Циганкова («Мардяндя») [6, 68]. Два останні твори, перекладені та аранжовані для колективу Г. Алейніковою.

Вагому нішу у популяризації репертуарних тенденцій сфери ансамблевого баянно-акордеонного репертуару посідає конкурс «Візерунки Прикарпаття». На XI конкурсі, маємо можливість окреслити репертуар який культивується у Гімназії С. Сондецькіса в м. Шяуляй (Литва) у класі М. Маркевічене. У виконанні колективів різного складу звучали I ч. з Симфонії В-dur Й. С. Баха, «Прелюдія» Г. Купрєвічіуса, «Good mood» П. Фроссіні, «In finito Greko» Й. Феррейра, «Самба» А. Маслова, «Балканський переліт» Р. Моркунаса [10, 28]. Таким чином, європейська школа має деякі відмінності у вихованні юних музикантів, а саме – тяжіння до модерної музики. Так як в українській школі, перевага віддається сучасній, естрадно-джазовій та

фольковій музиці, широкому спектру перекладень світової класики, тощо.

Квінтет баяністів «Мажор» Сновської ДМШ (кер. С. Кузьменко) репрезентує репертуар таким чином, що учні мають можливість виконувати твори як А. П'яццолли («Libertango»), так і А. Блещак й П. Скорупа («Ірландський танець» з комп'ютерної гри «Відьмак») й «Хіт-парад: попури сучасних пісень» в обр. керівника колективу С. Кузьменко [10, 29].

На IX та X «Візерунках Прикарпаття» увага дослідницького феномену зосереджена на репертуар ансамблю народних інструментів Дашавської ДМШ ім. Ф. Колесси (кер. І. Куртий). Це перед усім, відома класична композиція «Арія» D-dur з Сюїти № 3 Й. С. Баха, та твори композиторів-сучасників Є. Дербенка «Друзі грають джаз» та Р. Стахніва «Коломийка» [8, 21; 9, 30].

На основі проектів Дрогобича, ми підкреслюємо їх внесок у спільноту академічного колективного народно-інструментального музикування. Тому, нами відзначено: «активний розвиток та пропаганду різноманітних малих форм ансамблевого музикування (дуети, тріо, квартети), які здебільшого включають до свого складу баян або акордеон; великі ансамблі трансформуються у відповідності приналежних до них інструментів, що впливає із студентів (*учнів – Г. О.*) того чи іншого навчального закладу ...» [3, 95].

Висновки. Отже, колективне народно-інструментальне мистецтва Дрогобиччини в сфері конкурсних імпрез, демонструє взірці сучасної репертуарної затребуваності й здійснює аналітику різних виконавських шкіл щодо даного питання. В інституції проводиться обмін передовим педагогічним досвідом, який сприяє опануванню новітніх підходів та методик навчання учнів мистецтва гри на народних інструментах.

THE CONCEPT OF BLENDED LEARNING

INTRODUCTION INTO STUDYING

Vasylyshyna Nataliia Maksymivna,
Ph.D. in Pedagogy, Associate Professor,
Associate Professor of Foreign Language Department,
National Aviation University,
Kyiv, Ukraine

Introductions. Language learning has traditionally involved a teacher and a student or students being in the same physical space. However, the development of high-speed Internet access has helped to bring about new virtual learning environments in which students can learn even when they are literally thousands of miles away from a teacher or other classmates. Some of the issues for both real and virtual learning environments are the same [1].

As a result, the best virtual learning sites have online tutors who interact with their students via email or online chat forums. It is also possible to create groups of students who are all following the same online program - and who can therefore 'talk' to each other in the same way, that is electronically [1].

But despite these interpersonal elements, some students find it more difficult to sustain their motivation online than they might as part of a real learning group. Virtual learning is significantly different from face-to-face classes for a number of reasons.

Firstly, students can attend lessons when they want for the most part though real-time chat forums have to be scheduled, rather than when lessons are timetabled [1], [2].

Secondly, it no longer matters where the students are since they can log on from any location in the world. Online learning may have these advantages, but some of the benefits of real learning environments are less easy to replicate electronically [1], [2].

These include the physical reality of having teachers and students around you when you are learning so that you can see their expressions and get messages from their gestures, tone of voice. Many learners will prefer the presence of real people to the sight of a screen, with or without pictures and video. Some communication software, such as MSN Messenger and Skype, allows users to see each other on the screen as they communicate, but this is still less attractive than being face to face with the teacher and fellow students.

Of course, whereas in real learning environments learning can take place with very little technical equipment, virtual learning relies on good hardware and software, and effective and reliable Internet connections [3].

Aim. A growing number of schools are piloting or implementing blended learning programs. However, many educators are unfamiliar with the different aspects of this approach and how the various implementation models of blended learning differ.

Technology-laden terms like “one-to-one” and “flipped learning” make blended learning an intriguing endeavor.

However, the foundation of blended learning remains firmly rooted in the concept of empowering teachers to provide personalized and mastery-based instruction. One common misconception is that simply integrating technology into lesson constitutes a blended learning approach.

The mere presence of technology, though, does not constitute a blended learning approach. Instead, it’s the educators’ ability to leverage technology to personalize and streamline the learning process for students that makes blended learning an effective way to maximize the impact of teacher time through direct instruction [2], [3].

This study addressed several outcomes, implications, and possible future directions for blended learning in higher education in a world where information communication technologies increasingly communicate with each other. In this whitepaper, we will review the concept of blended learning and seven most common implementation models.

Materials and methods. Blended learning is an instructional methodology that leverages technology to provide a more personalized approach to learning, giving students control over the time, place, path and pace of their learning. The Clayton Christensen Institute, one of the most well-known thought leaders on blended learning, defines it as a formal education program in which the student learns in part through online learning, and partly in a supervised brick-and-mortar location away from home. The modalities along each student’s learning path within a course or subject are connected in order to provide an integrated learning experience [3].

A number of investigators have assembled a comprehensive agenda of transformative and innovative research issues for blended learning that have the potential to enhance effectiveness [4]. Generally, research has found that blended learning results in improvement in student success and satisfaction as well as an improvement in students’ sense of community when compared with face-to-face courses [4], [5].

In addition, those who have been most successful at blended learning initiatives stress the importance of institutional support for course redesign and planning. The evolving research questions found in the literature are long and demanding, with varied definitions of what constitutes “blended learning,” facilitating the need for continued and in-depth research on instructional models and support needed to maximize achievement and success [4], [6].

Results and discussion. As blended education has become more prominent, different models of hybrid learning have developed. Choosing the blended learning model that’s right for your classroom depends on your students’ needs. There are some students that need more attention while others are ahead of the curriculum. Here, we’ll outline some blended learning models, sharing sufficient ideas on how they can be put into action in order to help reach students’ goals.

According to the Christensen Institute, there are seven models that are most commonly implemented in high schools today [5].

Model#1. Rotation Model. This approach entails students working in a number of different activities or centers, including whole-group instruction, small group

instruction, peer-to-peer activities, pencil and paper assignments, as well as individual work on a computer or tablet. Within the rotation model, there are several different implementation settings [5], [6].

- **Station Rotation.** Similar to the classroom center rotation, students work through a circuit of activities in the classroom during one or more class periods, with at least one of these activities involving instruction via technology. In this model, teachers create different learning stations. Using digital learning tools at rotating stations, teachers are able to focus the face-to-face time based on specific student needs.

- **Individual Rotation.** Students work through some or all of the classroom centers based on an individualized prescription determined by the teacher with the help of a technology-driven assessment tool.

- **Lab Rotation.** Students work on individualized, online instruction in a computer lab. Then, typically, the teacher will use data from students' progress in the lab session to inform whole- or small-group instruction in the classroom.

- **Flipped Classroom.** Students receive the primary instruction (similar to the whole group instruction) in the form of online learning outside of the school day. The core lesson is provided via technology as “homework,” and then students apply the skill through assignments and projects during class time with the teacher's support [7], [8].

Model#2. Flex Mode Students learn on-site in a brick-and-mortar setting using an online instructional tool as the backbone of the course or subject, with the teacher providing support as necessary. Students' instructional paths are customized and fluid, and the depth, frequency and manner of teacher support can vary based on each school's implementation model [8].

Model#3. A La Carte Model. Students receive instruction in a particular course entirely online. Teacher support for the A La Carte model is via an online instructor who is not located at the student's brick-and-mortar school or learning center [9].

Model#4. Enriched Virtual Model. Students are required to have face-to-face learning sessions with their teacher, but then complete the rest of their coursework

remotely, outside of the brick-and-mortar school. Although students may not meet with their instructor on a daily basis, there are formal, regularly scheduled instructional sessions [8].

Model#5. Face-to-face Driver Model. This is a good option for classrooms where students are performing at various levels of skill and ability. It's the closest model to traditional teaching, as most of the class is led by face-to-face lessons. Online instruction is introduced for students that are behind, to engage and supplement the in-class lessons [9].

Model#6. Self-Blend Model. This model is on the rise, especially in high schools. Students are given the opportunity to take classes beyond the general course catalog with online classes. Students who want to take additional Advanced Placement classes or show a particular interest in a subject are good candidates for self-blended learning. This should be determined and discussed based on individual student goals and skills [9].

Model#7. The Online Driver Model. On the flip side of the face-to-face driver model, the online driver model relies solely on online teaching delivery. Students work from remote locations and receive instruction and assignments via online platforms. Educators act as facilitators and give students the opportunity to check-in and engage in online messaging if they need further assistance. This model works well for students with chronic illnesses, students who need flexibility for other obligations or students who want to progress much faster than would be possible in a traditional school setting [9], [10].

While technology and online learning landscapes are paving new ways for students to engage and take control of their educational journey, teachers still hold the key to success. Before implementing a blended learning model, it's important to clearly map out your class goals, assignments and outcomes so students are aligned with the overall learning objectives.

Conclusions. Taking everything into consideration, blended learning forces us to consider the characteristics of digital technology, in general, and information communication technologies, more specifically.

Increasingly, the educational world is dominated by information and our economies rest primarily on that asset. So our world is also blended, and it is blended so much that we hardly see the individual components of the blend any longer. Floridi argues that the world has become an “infosphere” (like biosphere) where we live as “inforgs.” What is real for us is shifting from the physical and unchangeable to those things with which we can interact [4].

Moreover, when blended learning incorporates adaptive technology, real-time progress monitoring, and provides the recommended next steps to customize instruction for each student, teachers become more targeted, time efficient and effective in improving students’ overall reading abilities.

Hence, educators will embrace blended learning when they are included in the decision-making process, understand the benefits of new initiatives, and have the skills or the support to develop the skills to accomplish what is being asked of them.

From our perspective, it is essential to have strong leadership to achieve consensus, build infrastructure and then implement the appropriate model. Following these guidelines is the best way to personalize instruction and use mastery-based learning to improve overall student outcomes through a blended approach of face-to-face and online learning.

References

1. Harmer, Jeremy (2010). *How to Teach English*. New Edition. England, Essex: Pearson Education Limited, 11 – 23.
2. Schleicher, Andreas (2018), *World Class: How to build a 21st-century school system, Strong Performers and Successful Reformers in Education*. Paris: OECD Publishing, 11 – 28.
3. Integrated Skills Approach. Retrieved from https://elt.dinternal.com.ua/index.php?route=product/product&product_id=153
4. Charles, Dziuban, Anders Norberg, Nicole, Sicilia. (2018). Blended learning: the new normal and emerging technologies. *International Journal of*

Educational Technology in Higher Education, Vol. 15(3), 2 – 16. DOI 10.1186/s41239-017-0087-5

5. Lowe, D. (2013). Roadmap of a blended learning model for online faculty development. Invited feature article in *Distance Education Report*, 17(6), 1–7.

6. Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. *Teachers College Record*, 115(3), 1–47.

7. Norberg, A. (2017). From blended learning to learning onlife: ICTs, time and access in higher education (Doctoral dissertation, Umeå University).

8. Norberg, A., Dziuban, C. D., & Moskal, P. D. (2011). A time-based blended learning model. *On the Horizon*, 19(3), 207– 216.

9. Four Keys to Success Using Blended Learning Implementation Models. Retrieved from <https://www.lexialearning.com/resources/white-papers/blended-learning-four-keys>

10. 4 Blended Learning Models to Help Reach Students' Goals. Retrieved from <https://www.classroom.com/blog/blended-learning-models>.

АЛЕКСАНДР ПРИБЫЛОВ И ЕГО СОНАТИНА № 3: МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗ ЛИЧНОГО ОПЫТА

Verbova Vira,
Methodist-Teacher of Oster Children's Music School
(Chernihiv region, Ukraine)

Введение. Исследование творчества современных композиторов - вопрос неотложный и необходимый. На творчестве В. Зубицкого, В. Власова, Я. Олексива, В. Рунчака, Е. Дербенко, А. Доренского, Р. Бажилина, А. Летунова и др. вершится воспитание музыканта в классе аккордеона (баяна) начальных художественных учебных заведений. В данном ряде творческих личностей стоит отметить имя *Александра Прибылова*. Востребованность творчества для детей композиторов современности мы видим как в учебном процессе разных этапов, так и в конкурсах-фестивалях. Учащиеся активно изучают и демонстрируют исполнительское мастерство на базе современного оригинального репертуара, осваивая новые техники и возможности многотембрового готово-выборного аккордеона (баяна). Оригинальное творчество современных композиторов, работающих в сфере создания музыки для баяна-аккордеона, мы встречаем в публикациях М. Булды, Л. Варавиной, А. Васильева, А. Гончарова, Г. Голяки, А. Душного, Д. Кужелева, М. Имханицкого, А. Нижника, А. Немцовой, Я. Олексива, Г. Савчин, Л. Скачко, А. Сташевского, Н. Сторонской и др., раскрывающие ее стилевую, фактурную, исполнительскую и музыковедческую принадлежность сквозь призму исполнительских интерпретаций. Относительно личности А. Прибылова, то известны труды Т. Будановой [2] и А. Клепченко [3; 4; 5; 6], приоритеты деятельности освещаются на интернет-страницах [1; 7; 10], а исполнение «Сонатины № 3» мы имеем возможность слушать и анализировать с записи канала Youtube [8; 9].

Цель статьи – осуществить конструктивный методический анализ «Сонатины № 3» А. Прибылова на базе педагогического опыта автора статьи.

Александр Александрович Прибылов (ударение на последнем слоге) – ныне здравствующий композитор. Родился в Бурятии, в поселке Каменск, в 1953 году. Окончил Новосибирскую государственную консерваторию имени М. И. Глинки по классу баяна. В настоящее время живет и работает в столице Бурятии городе Улан-Удэ. Профессор, зав. отделом композиции Восточно-Сибирской государственной академии культуры и искусств, заслуженный деятель искусств России и Бурятии, член союза композиторов России и Бурятии, лауреат Всероссийских конкурсов по композиции. Ярко проявил себя в качестве исполнителя как солист, ансамблист и концертмейстер.

В его творческом багаже более двухсот наименований музыкальных сочинений. Это, прежде всего, произведения для баяна и аккордеона, ансамблей и оркестров народных инструментов самых разнообразных составов, а также для балалайки, домры, фортепиано и песни. Многие песни написаны на собственные слова.

Живя среди бурят и эвенков, Прибылов много работает с национальным материалом и тематизмом. Есть среди его произведений уникальные обработки народных бурятских мелодий и целые оркестровые сюиты на национальные темы, одна из которых называется «Пробуждение тайги».

Его музыка часто звучит на международных, всероссийских и региональных конкурсах, в высших и средних учебных заведениях, в детских музыкальных школах и не только в России, но и в странах ближнего и дальнего зарубежья – в Беларуси, Украине, Сербии, Латвии, Литве, Греции, Китае, Польше и других странах. В течение многих лет он бессменный председатель жюри конкурса исполнителей на народных инструментах имени Николая Будашкина. Александр Александрович скромнейший, честнейший и добрейший человек.

А теперь, представив автора произведения, постепенно переходим к работе над Сонатиной № 3, которая написана в 2002 году и мы с удовольствием берем её в репертуар, учим, играем, исполняем и представляем вниманию слушателей. Естественно, я предлагаю вам свою версию прочтения Сонатины,

ибо другой я пока не слышала, тем более в полном варианте. Исполняются либо вторая, либо третья часть студентами колледжей, но ни разу не довелось услышать исполнение всего произведения в целом.

На первый взгляд наша Сонатина весьма подражательна, так как в ней есть нечто от Дмитрия Шостаковича в тематизме и от Сергея Прокофьева в ритме, но это ничуть не умаляет её достоинств, ибо ценна она тем, что её изумительный музыкальный язык, свежая палитра красок и яркая образность действительно близки и понятны детям, тем более что Шостаковича и Прокофьева на наших инструментах детям не сыграть. А для продвинутого ученика музыкальной школы наша Сонатина – это прекрасный материал, позволяющий расширить круг музыкальных интересов, представлений и впечатлений.

При более глубоком изучении и тщательной работе над Сонатиной мы слышим, что в ней звучат весьма смелые и неожиданные мысли, новые, необычные, нетрадиционные музыкальные обороты, смелое новаторство, использование неизбитых технических и исполнительских приемов, новизна штрихов и ритмических рисунков. Во всем этом разнообразии изобразительных средств слышится дух нового времени, новой эпохи в музыке, чувствуется острое ощущение современности и твердая поступь XXI века.

Яркая образность, всевозможные мелодические, гармонические, ритмические, тембровые, технические, штриховые и тональные неожиданности, которые присущи Сонатине, её дерзкий волевой напор, энергия стального ритма, новизна музыкального языка и техники придают ей совершенно удивительную мощь и красоту. Мы слышим неукротимую, бьющую через край энергию жизненных сил, жажды жизни, величия и красоты северной природы, целый ряд вопросов, на которые мы должны найти ответ.

Сонатина написана в 3-х частной цикличной (отнюдь не сонатной) форме, где почти отсутствуют связи между частями и каждая часть может быть отдельным, абсолютно самостоятельным произведением.

Первая часть Сонатины – *Прелюдия* – начинается тихо, таинственно, как-

бы робко, постепенно нарастая своей магической мажорной темой, неоднократно затем повторенной в произведении, где она неожиданно, буквально эпизодически, будет появляться видоизмененной и ритмически, и мелодически, и тонально во второй и третьей частях. Вскоре, уже к 8-му такту, звучание темы становится чрезвычайно стремительным, насыщенным и энергичным, что подчеркивается активной триольной басовой партией, а смелый динамизм и взрывчатая сила музыки завораживают и увлекают своей мощью и силой.

Размер 6/8 уже во втором такте преобразуется в 9/8 и кажется, что автор ставит вопрос и сразу отвечает на него более расширенным и обширным тактом. Прелюдия, состоящая как-бы из трех частей-эпизодов, демонстрирует нам постоянную игру ритма 6/8 – 9/8, усиливая впечатление напряженно-таинственными, словно постоянно запаздывающими полутоновыми ходами в басу, эдакими нисходящими хроматическими оборотами во 2-ом и 5-ом тактах, нагнетает кульминационный взрыв мощной аккордовой техникой и острыми обжигающими аккордами, ошеломляющими своим объемом, напористостью, неординарностью и вместе с наслаиванием динамизма от *p* до *f* и обратно создает впечатление неукротимой мощи. Главная тема Прелюдии, в первом эпизоде исполняющаяся на *p*, ко второму эпизоду стремительно развивается до *mf* и снова резко падает на *p*.

Восходящие терцовые пассажи и мощные аккордовые нагромождения приводят к повторению главной темы в третьем эпизоде на *f* – и всё это ярко, динамично, с настойчивыми репликами в басу, остро, требовательно, кульминационно. И после пика звуковой и драматической вершины тема постепенно, спокойно, но вопросительно, затихает.

Красота Прелюдии восхищает, а трудность её исполнения состоит не в обилии встречных знаков, не в метроритмической неустойчивости, не в аккордовой фактуре, а в исполнении, где образно-таинственный язык музыки словно готовит нас к чему-то грандиозному и неизвестному, требуя эмоционального и интеллектуального внутреннего напряжения и творческого

артистизма.

Вторая часть Сонатины – *Скерцо* – это блестящий образец сочного, словно скоморошьего юмора. Небольшие мотивы-фразы будто переговариваются между собой, дразнятся друг с другом, словно один такт соперничает с другим в разнообразии штрихов, мелодических и ритмических фигураций. Размер 6/8 выдержан во всей части, от начала до конца, в единой тональности ля минор. В яркой музыкальной ткани Скерцо мы слышим то размашистые угловатые скачки, то ровные шестнадцатые пассажи, чередующиеся с триольными и малосекундовыми ходами и нарочитую фальшивость. Легкий юмористический характер неожиданно меняется вулканическим извержением звуков, словно красочное и зрелищное шествие скоморохов, движущееся громко, звонко и весело, вдруг начинает резвиться неожиданным восхождением мелодии вверх и её игривым скольжением вниз.

В Скерцо мы слышим преобладание техники игры стаккато (пальцевое и кистевое), чередующееся с легатными пассажами. Затем ошеломляет господство завораживающей стихии напористо-динамичного оstinатного ритма и активных оstinатных пассажей, особенно в басу, а частые репетиционные обороты в обеих руках неожиданно меняются техникой тремоло. За ними следует звучание жестких диссонансов, а скачкообразные «пируэты» мелодии, словно прыжки танцующих шутов и скоморохов, соревнующихся между собой.

Невероятное обилие штрихов, динамических оттенков, интересных и часто меняющихся средств выразительности, «переговаривающихся» друг с другом мотивов и фраз – всё это красочное звуковое разнообразие создает впечатление праздника, апофеоза света и ликующей ослепительной радости. Это деятельное искусство музыкальных звуков творит дивную, образную и выразительную музыку, порой намеренно резкую и ошеломляюще дерзкую, но такую живую, здоровую и обжигающе-солнечную, с оттенком необычайной сказочности и таинственности.

Третья часть Сонатины – *Финал* – начинается медленно, тихо и спокойно.

Мелодия широкими половинными длительностями в нисходящем хроматическом движении формирует напряженные диссонирующие аккорды, которые словно готовят нас к чему-то неожиданному и непостижимому.

И вдруг в тринадцатом такте происходит звуковой, динамический и темповый взрыв – *Presto assai* (очень быстро) и музыкальная ткань трансформируется в совершенно другое изложение музыкального образа, где музыка уже полна огня, задора и могучей энергии.

Главная тема Финала – *рефрен* – будет несколько раз повторяться в разных тональностях на протяжении всей части, а также красной нитью пройдет тема из I ч. Сонатины – Прелюдии. Рефрен похож на быстрый бег вприпрыжку, иногда с высоко поднятыми коленями, что создает впечатление в некоторых поворотах темы Финала характер озорства и остроумия, словно внезапные вспышки смеха и шуток.

Ровные восьмые длительности меняются триолями, похожими на весеннюю капель. Ритм 4/4 переходит в 3/4 и наоборот. Отчетливо слышится борьба стихий – завывание ветра, метели, вой выюги и хрустящий снег под ногами, и какие-то странные, дивные, тревожные знаки, словно вздохи-призывы. Происходит нечто таинственно-грозное и величественное – идет пробуждение природы от зимнего сна, предощущение прихода долгожданной северной весны. Октавные скачки основной темы-мелодии, как прыжки в неизвестность или наоборот, из неё, из долгой полярной ночи, навстречу весне, солнцу и свету.

Музыкальный характер Финала то бурно-драматический, то лирический с вкраплением юмористических интонаций, то напряженно-задумчивый и темброво-насыщенный к концу набирает мощи. Синкопы, акценты-уколы, скачки, оstinатные пассажи, игра ритма, триоли – весь этот кажущийся карнавал какофонии стремительно движется к кульминации, к высшей точке произведения, к апофеозу торжества радости человека и великой радости торжества Жизни. Последние двенадцать тактов идут со звуковым нарастанием аккордовой техники на тремоло – могучий финальный кульминационный

звуковой всплеск завершает третью часть Сонатины. 121 такт (тактовый объем Финала) невероятного накала приводят к завершению Финала и всего произведения в целом.

Хочется отметить, в моем классе эту Сонатину блестяще исполнила Дарина Скидан (Бендас) в 2010 году, смело взяв её в конкурсные программы, и выступила с ними на областном, Всеукраинском и, что самое главное, Международном конкурсе «Perpetuum mobile – 2010» (Дрогобыч), где была удостоена и награждена Дипломом «Гран-При», как и на остальных конкурсах. После Дарины ещё двое учеников исполнили это произведение с тем же успехом. Каминский Иван – Первая премия на Международном конкурсе «Perpetuum mobile – 2015». Рябчук Диана – «Гран-При» на Всеукраинском юниорском конкурсе инструментально-исполнительского мастерства и денежная премия за лучшее исполнение произведения в стиле modern в 2019 году.

Стоит отметить, что не все дети могут и хотят играть это произведение. Очень сложный текст в разборе и сложность исполнения пугают юных исполнителей. Но тот, кто осмелился и решился взять «приступом» эту Сонатину, тот получает колоссальный исполнительский опыт и навыки исполнительского мастерства.

Выводы. Таким образом, Сонатина № 3 А.Прибылова позволяет развивать сознание ученика, его ассоциативное мышление, тонкое восприятие музыки и воспроизведение своих внутренних ощущений, возникающих во время работы над произведением и её исполнением, ибо эти образы-ассоциации и образы-визуализации способствуют глубинному проникновению в стиль, жанр и характер музыки и дают ученику огромный скачок вперед, пробуждая потенциал скрытых возможностей.

Поэтому, Сонатина № 3 А.Прибылова – чудесный образец современной оригинальной музыки. Очень эффектная, яркая, сочная и колоритная, которая приносит успех исполняющим её юным музыкантам.

A SURVEY OF CHANGES INTRODUCED INTO SCHOOL CURRICULAR FROM THE POSITION OF MULTICULTURALISM

Volkova Liudmyla

Candidate of Pedagogical Sciences,

Associate professor

University of State Fiscal Service of Ukraine

Introduction. Multiculturalism is a term used by scholars to define the peculiarities of organizing teaching process of ethnically heterogeneous groups, mostly widespread in Western European countries. However, the term "multicultural training" (education) is systematically used in the world educational community (multicultural education - English, Education multiculturelle - fr., Erziehung multikulturell - it.). Wide-spread in Ukrainian pedagogy, the term "policultural (manycultural) training (education)" is a calque from English and corresponds with the term "multicultural education". So, attempts to pedagogically breach these terms do not yet produce the desired result. A certain fund of definitions of the term 'multicultural education' has been accumulated. A broader understanding is given in The International Encyclopedia of Education: The acquisition of knowledge about other cultures, awareness of differences and similarities, common and special between cultures, traditions, lifestyle, forming a positive, respectful attitude to diverse cultures and their representatives. The definition of the term is based on different criteria: goals, models, scope of education, school policy, curriculum reforms, national and regional specificity, etc. Some interpretations are socially oriented, while others are politically neutral; can focus on the problems of small ethnic groups, etc. All concepts of the term mean, ultimately, recognition of the influence on the education of social, political and economic realities of a culturally and ethnically diverse society.

Multiculturalism is not a new trend in the education system of European countries, although its origins lie in the process of integrating representatives of diverse ethnicities who have voluntarily or forcibly emigrated to the United States

over the last century, and have been adapting to new living conditions, adaptation in society and the education system. Today, the term "multiculturalism" is used in the scientific and pedagogical discourse of most pedagogical explorations in European countries. As the migration process has spread across Europe, multiculturalism is recognized as one of the main approaches to organizing the teaching process and training of pedagogical staff in all European countries.

Aim. The purpose of the article is to study and publicize the results of introducing changes in secondary school curriculum based on the principles of multiculturalism in the UK educational system and to understand possible ways of using the experience of European countries in introducing changes in secondary school curriculum in Ukraine, taking into account the cultural and ethnic diversity.

We have set the following goals:

1. To identify fundamental changes in the philosophical concept of "culture" in the process of globalization caused by the influence of migration processes;
2. To explore the evolution of the term "multiculturalism" in the current educational environment of European countries;
3. To define and describe the changes to the secondary school curriculum proposed by UK researchers to create a diversity space in education;
4. To think of possible ways of using the experience of European countries in the formation of secondary school curriculum, taking into account cultural and ethnic diversity.

Materials and methods. The methods used in our study are: an empirical method, which consists of the following steps: observation, analysis of scientific literature and other sources, synthesis, prediction, modeling.

Results and discussion. Culture as a philosophical term that encompasses different aspects of human life, including art, literature, fine arts, closely related to social manifestations such as communication, social presentation, social behavior and activities; self-determination and self-presentation of personality based on certain, acquired at an early age or in the process of education and socialization, socio-cultural models. The term "culture" is seen today as a flexible and changeable

structure. Its ability to change and absorb new, inaccessible or previously unknown cultural patterns becomes a basic and necessary characteristic of culture in the modern conditions of globalization and migration processes that affect the ethnic, racial, cultural, religious composition of the population of any European country. The path from understanding culture as a static or frozen set of certain behavioral patterns, classical artistic expressions, beliefs or perceptions of representatives of one's own and other cultures to a new type of culture - open to assimilation of new cultural and social patterns - was quite long and very thorny. During the twentieth century, scholars, cultural and religious figures, researchers and artists sought to understand the changes that brought about a new social reality. There appeared scientific developments in which scholars formulated the principles of culture as a phenomenon that is constantly changing and capable of creating new cultural and social models that reflect the real socio-cultural changes of society. Today, some scholars speak of the possibility of creating a global culture that has absorbed all the best samples of national cultures and continues to evolve.

In education, these social changes were reflected in creation of a separate field of pedagogy for foreigners' education, the efforts to form the principles of teaching separate groups, which differ in cultural, ethnic or religious grounds. The basic principle of such segregated teaching was elimination of all cultural, ethnic, religious or other differences and creation of an image of a student possessing all the characteristics of a unified national identity. To explore if it is possible to include subjects such as 'Contemporary British Cultural History' in the program as part of the fourth level of secondary citizenship.

In addition, the activities of this group were aimed at:

- a) identifying good teaching practices for diversity;
- b) identifying the types of contemporary British identities and values that teachers rely on;
- c) to identify, through the National Curriculum in English Schools (including relevant international perspectives), approaches to the promotion of shared values and common sense of identity through the teaching of contemporary history and

citizenship (including relevant reviews / studies conducted in other democratic societies).

The results of this working group research revealed that the National Curriculum Guidelines identify different ways in which specific subjects, such as Mathematics, English, Geography, Modern Foreign Languages and Civic Learning, can foster greater understanding of diversity among students; teach them tolerance, interaction; free them from prejudice and prevent conflict. However, research shows that schools tend to emphasize discourses of culture and religion, but offset other aspects of diversity (such as social and white British diversity).

Analysis of the National Program has criticized the fact that the curricula of individual institutions have taken into account the Euro-centric approach, which does not consider local cultural / ethnic diversity. Research has raised concerns about teachers' knowledge of diversity and found that teacher training is not effective enough to enable them to cover diversity in the classroom. These data also point to misconceptions among some teachers about particular subjects, such as Mathematics and Science, which, according to individual teachers, do not allow the discussion of world, local and national contexts. From a practical point of view, it was suggested to review the initial programs of all disciplines so that all scientific facts and historical events would be presented so as to demonstrate the contribution of national minorities. Research shows that in some schools, multitasking and cultural diversity are still not prioritized. In particular, the differences within the white part of the students' groups, namely pupils of Irish, Welsh and Scottish background, are not taken into account. It is also of concern that non-white members of the students' community avoid discussing racial or ethnic issues.

The analysis by the Working Group on the Study of the Promotion of Diversity and Common Civic Values also showed that in the disciplines offered for study, the National Program often relies on the notion of 'being British', which, in turn, is associated by most people with the concepts of "being white" and 'to be a Christian'. A concern was therefore expressed that the inclusion of such a term in the national program could lead to a more rigorous, inflexible, narrow nationalist view of the

concept of 'being British' today; in contrast to the need for a critical reflection on this term and the formation of an understanding of common citizenship and common values, shared by all members of society. The following steps have been proposed to support the multicultural approach and use of diversity in school curricula:

- application of strong leadership and effective management;
- effective planning and management;
- use of students' own experience;
- use of ideals and optimism of students.

Conclusions. Studying the materials of the working group of the Department of Education and Skills (DfES) on the study of the implementation of diversity and common civic values and the program of the Ministry of Education on Religious Education, we came to the following conclusions:

The concept of 'culture' is nowadays considered to be constantly changing, capable of evolving and absorbing a variety of new cultural patterns. A new, joint European culture is being created, that covers the manifestations of all cultures present on the continent today, regardless of the number of people representing these cultures. European countries adhere to the principle of shared cultural and social values, which helps to support the cohesion of a culturally diverse society. Some scholars have come to think of the creation of a planetary culture today through the spread of migration and socio-cultural integration. The concept of multiple cultural identity of the individual and collective and national identity, which is formed on the basis of all available identities of the individual personalities that make up a given society, extends.

In today's European scientific discourse, the term 'multiculturalism' is used, as opposed to the term 'policulturalism', which is widespread in Ukrainian scientific discourse. A theoretical analysis of these concepts revealed that both terms describe the principles of organizing training for ethnically heterogeneous groups. Many scientific papers published in Europe use the term 'cultural diversity', which also has a direct bearing on the teaching of ethnically heterogeneous groups. Therefore, after a thorough linguistic and methodological analysis, and given the widespread use of the

term 'multiculturalism' and its derivatives in the scientific exploration of European scholars, we consider it possible to use it in Ukrainian scientific discourse.

In our opinion, implementation of the principles of multiculturalism in the educational system of Ukraine should be carried out in view of the multiethnic composition of the population of Ukraine; as well as taking into account the ongoing migration processes that add diversity to the national and ethnic composition of the country's population. Therefore, the principles of multicultural education should take their place among the basic principles of organizing the educational process in Ukraine. Therefore, there is a need to revise all school curricula, taking into account the diverse scientific perspectives and the contribution of all nations to the national, European and world treasury of knowledge. In particular, curricula should be reviewed not only in disciplines directly related to the teaching of the Humanities (languages, history, art, music), but also natural sciences (physics, chemistry, biology, etc.).

In our view, it would be advisable to develop a teacher re-training program for working in places of compact residence of representatives of other ethnicities or cultures, which would include the study of the foundations of a national mentality, culture, art, language, traditions. The teacher must have a broad outlook, psychological flexibility, be able to learn new things and stay free from the biases and prejudices that underlie misunderstandings and conflicts. Only such a teacher will be able to educate students in a spirit of tolerance, prepare them psychologically to accept the new things, teach them to respect differences and be able to cooperate in a culturally diverse society.

Using experience of European countries, it is necessary to establish the school's cooperation with the local community so that the work of the school supports, promotes and develops the idea of sustaining local cultures. The school should reflect the needs of the local community and prepare students for life and active productive activities in a culturally diverse society.

Together with the need to recognize and use cultural diversity in the educational process, it is necessary to emphasize the principle of tolerance, develop

the ability to live together, emphasize and promote the priority of national values for social stability, social cohesion, reducing social tension and restoring peace in the country. It is necessary to create the self-awareness of the Ukrainian as a representative of a multinational country, where citizens are proud of cultural diversity and united by common national values.

REFERENCES

1. Breslin, T., Rowe, D. and Thornton, A. (2006) Citizenship Education: current state of play and recommendations – the Citizenship Foundation’s written submission to the Education Select Committee (March) (Available at: <http://www.citizenshipfoundation.org.uk/main/php? 280>).

2. Dervin F. (2012) Cultural identity, representation and othering. The Routledge handbook of language and intercultural communication Volume 2 Pages 181-194.

3. Kovalynska, I.V. (2016) Basics of policulturalism of the education system of Great Britain. – Scientific Bulletin of the Naional Aviation University, 1(18), 51-56.

4. Kravets, R.A. (2018) Theoretical and methodical basis of policultural education of future professionals of agricultural industry. Doctor’s thesis. Khmelnytsky: PP Bidiuk [in Ukrainian].

5. Sysoeva, S.O. (2012) Culturological aspects of education science and development of policultural society. – Education science – social and cultural contexts, 2: 28-36.

СПЕЦИФІКА ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ФІЗИЧНО ОБДАРОВАНИХ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Богданюк Антоніна Миколаївна,

к. пед. н., доцент

Козлан Діана Дмитрівна,

Богданюк Василь Васильович

Студенти

Чернівецький національний
університет імені Юрія Федьковича
м. Чернівці, Україна

Вступ. Проблема раннього виявлення та навчання талановитої молоді пріоритетна в сучасній освіті. Від її вирішення залежить інтелектуальний та економічний потенціал держави. На сучасному етапі розбудови освіти можна спостерігати підвищений інтерес до проблем обдарованості, її виявлення, навчання та розвитку обдарованих дітей, проблемам підготовки педагогів до роботи з ними.

Основні теоретичні питання, пов'язані з проблемою виявлення і розвитку обдарованих школярів, висвітлено в науковій літературі багатьма вченими, зокрема в ряді психолого-педагогічних студій С. Рубінштейна, Дж. Фріман, А. Савенкова, В. Чудновського, Н. Шумакової, В.О. Моляко, О.І. Кульчицької, М.А. Гнатка, О.Л. Музики та ін., де відзначається, що обдарованість – це швидше приховані потенційні можливості особистості, цілісний вияв яких можливий завдяки наявності в педагога великого досвіду та спеціальних знань з цього питання [4].

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати та розкрити психолого-педагогічні умови успішного виховання обдарованої дитячої особистості та особливостей педагогічного супроводу вчителем фізичної культури фізично обдарованих дітей молодшого шкільного віку.

Методи дослідження: вивчення й аналіз психолого-педагогічної та науково-методичної літератури; синтез, узагальнення; спостереження, опитування, порівняння, систематизації, вироблення висновків.

Результати дослідження. Роль школи у вихованні обдарованої особистості є особливо значною.

Форма організації процесу фізичного виховання учнів повинна забезпечити якомога більші можливості для освоєння кожним з них цінностей фізичної культури і спорту згідно з його здібностями, особистісними установками, потребами та інтересами, рівнем фізичного розвитку та підготовленості.

Заклад загальної середньої освіти – це перший крок на шляху розвитку юного спортсмена. І якщо «обдарованість, як потенційна можливість розкриття талановитості, властива кожній людині вже з народження» [1], то перед школою не стоїть мета виростити олімпійського чемпіона, але виявити схильність до певного виду спорту, розвинути наявні задатки, навчити прагнути до досягнення високих результатів. Значна роль у цій роботі належить фізичній діагностиці природжених задатків, але це не найголовніше. Звичайно, знаючи рухові переваги дитини, краще запропонувати відповідні фізичні вправи, але для здоров'я, окрім важливості вибору рухів, важливим є саме фізичне навантаження як засіб зміцнення всіх фізіологічних систем організму. Вважаємо, що завдання школи – розвивати фізичні якості, залучати до занять з раннього віку, щоб була потреба до рухової активності (а не лише комп'ютер і, як наслідок, – гіподинамія, сколіоз, втрата зору). Чималу роль у цьому повинні відігравати і батьки, займаючись здоров'ям власної дитини [2].

Уроки з фізичної культури повинен вести спеціаліст, фахівець, який дбає про індивідуальний рівень фізичного розвитку кожної дитини. Також дуже важливо правильно сформулювати окремі базові рухові навички.

Визначивши талант і здібності до певного виду спорту, завдання учителя – працювати для подальшого вдосконалення навичок і вмінь. Для цього використовуються такі види занять, як спортивні гуртки, секції, або ж скеровування учня у конкретну дитячо-юнацьку спортивну школу.

Провідним методом роботи є спортивно-ігровий метод, а способами його практичної реалізації – спортивні секції; змагання з різних видів спорту; шкільні, районні, міські змагання з видів спорту; спортивні свята тощо.

Застосування цього методу, як на уроці, так і у позаурочній діяльності направлене на забезпечення повноцінного фізичного розвитку, зміцнення здоров'я учнів, реалізацію їх творчих здібностей.

Тільки творчий діалог, особистісна зацікавленість учасників виховного процесу створюють сприятливі умови для виховання творчої особистості, адже «дитина з творчою сферою обдарованості дуже допитлива, виявляє незалежність і оригінальність, висловлює оригінальні ідеї» [3, с. 9]. Співпраця викладачів і сім'ї, повноцінний діалог учня і педагога, дитини і батьків забезпечать необхідний ріст особистості, розуміння реальності, а отже, удосконалять творче мислення та фізичні здібності.

Висновки. Аналіз та узагальнення педагогічної і методичної літератури дозволяє узагальнити, що у системі роботи вчителя фізичної культури можна виділити такі принципи роботи з фізично обдарованими дітьми як принципи науковості; визначення сильних та слабких сторін кожної дитини; принцип взаємодії з сім'єю; принцип гуманності та відкритості, доступності, провідної ролі актуальних інтересів і потреб дитини; принцип співробітництва; принцип комунікативності. А одним із найважливіших напрямків роботи з обдарованими дітьми у школі є розумне поєднання спорту з іншими сторонами життя.

Список використаних джерел:

1. Богданюк А., Киселиця О., Богданюк В. (2019). Особливості виявлення та розвитку обдарованості дитячої особистості. *Соціальне партнерство та міжвідомча взаємодія вирішенні актуальних проблем інклюзії* : Матеріали науково-практичної конференції (Чернівці, 22 листопада 2019 р.). Чернівці : Технодрук, 32-36.
2. Зазимко О. В. (1998). Основні теоретичні підходи до визначення обдарованості. *Обдарована дитина*, 8, 5-12.
3. Липова Л., Морозова Л., Луценко Л. (2003). Специфіка навчання обдарованих дітей. *Рідна школа*, 7, 8-11.
4. Моляко В. О. (1998). Актуальні соціально-психологічні аспекти проблеми обдарованості. *Обдарована дитина*, 1, 3-5; 2, 2-6; 3, 2-5.

ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Волошина Анна Александровна,

преподаватель кафедры физического воспитания

Национальный университет

«Одесская юридическая академия»

Шевчук Никита Станиславович,

студент 1 курса 3 группы ФКИТ

Национальный университет

«Одесская юридическая академия»

г. Одесса

Введение. Благоприятное влияние физической нагрузки на человеческий организм безгранично. Ведь человек изначально был рассчитан природой на повышенную двигательную активность. Сниженная активность ведет ко многим нарушениям и преждевременному старению организма. Под влиянием физических упражнений совершенствуется строение и деятельность всех органов и систем человека, повышается работоспособность, укрепляется здоровье.

Цель работы. Показать влияние двигательной активности на организм человека, его нервную систему, устойчивость к различным заболеваниям, стрессам, сопротивляемость к неблагоприятным воздействиям внешней среды.

Материалы и методы. Физические упражнения, утрення гигиеническая гимнастика, оздоровительная ходьба, ускоренный шаг, оздоровительный бег, плавание, ходьба на лыжах.

Результаты и обсуждения. Известно, что движение является основным стимулятором жизнедеятельности организма человека. При недостаточном количестве движений наблюдаются, как правило, ослабление физических функций, снижается тонус и жизнедеятельность организма. Поэтому физические упражнения являются средством неспецифической профилактики целого ряда функциональных расстройств и заболеваний. Мышечная

деятельность, которая активизируется при физических упражнениях, заставляет работать с дополнительной нагрузкой сердце, легкие и другие органы и системы нашего организма, тем самым повышая функциональные возможности человека, его сопротивляемость неблагоприятным воздействием внешней среды. При применении физических упражнений, кроме нормализации реакции сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем, восстанавливается приспособление организма к климатическим факторам, повышается устойчивость человека к различным заболеваниям, стрессам и т.п. При многих заболеваниях правильно дозированные физические нагрузки замедляют развитие болезненного процесса и способствуют более быстрому восстановлению нарушенных функций.

Физические упражнения помогают привести в оптимальное состояние нервную систему, активизировать дыхание и кровообращение, «разогреть» мышцы и «прокрутить» суставы. В результате человек лучше ориентируется в пространстве, его движения становятся более четкими, экономными, внутренние органы и системы обретают способность выдерживать режим физических и нервно-эмоциональных нагрузок. Легкая пробежка или ускоренная ходьба тонизируют организм в целом. Вращения и махи руками, повороты и наклоны головы и туловища, приседания, махи и выпады ногами, энергичные подскоки или ритмичные подъемы на носках подробно прорабатывают опорно-двигательный аппарат. Имитация следующих движений как бы программирует работу нервно-мышечного комплекса. Все это буквально за 10-15 мин.

Утренняя гигиеническая гимнастика способствует более быстрому приведению организма в рабочее состояние после пробуждения, создает бодрость, хорошее настроение, повышает аппетит, профилактически действует против целого ряда заболеваний. Утреннюю гимнастику желательно проводить на свежем воздухе или в комнате с открытым окном и побольше обнажать тело, чтобы одновременно принимать и воздушные ванны. При выполнении упражнения необходимо придерживаться правильного ритма дыхания - дышать

глубоко, спокойно. Не нужно выполнять их в быстром темпе, особенно людям пожилого возраста, с большой нагрузкой. После зарядки необходимо сделать самомассаж или обтереться по пояс холодной (из-под крана) водой и растереться полотенцем.

Оздоровительная ходьба. Ходьба давно используется как эффективное оздоровительное средство. Во время ходьбы работают все мышцы, хорошо вентилируются легкие. Здоровый человек ежедневно должен ходить 5-10 км, половину из них ускоренным шагом.

Ускоренный шаг - основа тренировочного эффекта ходьбы. Систематические прогулки (2-3 раза в неделю) способствуют снижению частоты сердечных сокращений, нормализуют сон, улучшают пищеварение и т.п. поэтому ходьба полезна всем. И здоровым, и тем, кто выздоравливает.

Оздоровительный бег. Наблюдения показывают, что систематические занятия бегом замедляют процессы старения. Полезно знать, что продолжительность, а не скорость бега приносит наибольшую пользу.

Одним из природных видов двигательной активности является плавание. Разница между температурой воды и тела человека дает прекрасную возможность для закаливания. В воде снижается чувствительность кожи, уменьшаются болевые ощущения. При кратковременном раздражении теплой или холодной водой наступает возбуждение, а при длительном воздействии - торможение. Именно с этим связано успокаивающее воздействие воды на нервную систему. Лечебное плавание решает также задачи закаливания организма, укрепления общего физического состояния. Занятия плаванием способствует утверждению себя как личности. Человек, который ранее боялся воды, преодолевая подсознательное стремление к самосохранению, приобщается к активным действиям в воде и обретает уверенность в своих силах.

Ходьба на лыжах - наиболее доступный вид спорта, который полезен людям всех возрастов и профессий. Значительная роль здесь принадлежит

природным факторам. Сочетание мороза и солнца оказывает тонизирующее воздействие на нервную и особенно эндокринную системы.

Выводы. Двигательная активность является ведущим фактором оздоровления человека, так как направлена на стимулирование защитных сил организма, повышение потенциала уровня здоровья. Полноценная двигательная активность является неотъемлемой частью здорового образа жизни, влияет практически на все стороны жизнедеятельности человека и организма в целом.

Литература

1. Фідірко М.О., Волошина А.О. Роль рухової активності у збереженні здоров'я //Інноваційні технології в системі підвищення кваліфікації фахівців фізичного виховання і спорту: матеріали V між нар. наук.-метод. конф. – Суми, 2018. С. 248-252

2. Назаренко Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений / Л. Д. Назаренко. – М.: Владос-Пресс, 2003. – 240 с.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОЇ СІМ'Ї

Гладких Жанна Георгіївна,
аспірант, практичний психолог
Приходько Ганна Вікторівна,
викладач української мови та літератури
Дніпровський фаховий коледж
інженерії та педагогіки УДХТУ
м. Кам'янське, Україна

Вступ. Актуальність теми статті «Соціально-психологічні аспекти розвитку української сім'ї» полягає в дослідженні сім'ї який характеризується, сукупністю соціальних норм, зв'язків, поведінки, що регламентують взаємовідносини між чоловіком і дружиною, батьками і дітьми. Вивчення сім'ї є важливою процедурою розуміння багатьох процесів, які відбуваються в суспільному житті, зміцнення та вдосконалення державної політики в галузі сімейно-шлюбних відносин.

Мета. Формувати відношення до сім'ї як цінного та важливого елемента соціальної структури суспільства. Виховувати у студентів громадянську свідомість, активну життєву позицію, людську гідність на основі засвоєння загальнолюдських та сімейних цінностей і норм; розвивати творчу уяву, спостережливість, критичне мислення студентів.

Витоки сім'ї простежуються на нашій території ще з доби раннього палеоліту (приблизно 200 тис. років до Р.Х.), а на думку М.Грушевського, чіткі форми сімейного союзу українців виразно виступають в індоєвропейську епоху.

Хліборобське життя стародавніх українців впливало на родинний устрій. Прибуток від праці на землі, чим переважно займалася жінка, робили матір головною особою родини і надовго закріпили тут елементи матриархату. [4]

З давніх часів українка вирізнялася почуттям власної гідності та завжди була берегинею сімейної моралі. Візантійський письменник і цісар Маврикій

(682-601pp.) засвідчує, що «їхні (наших предків. - О. В.) жінки бувають чесні понад міру, а багато їх вважають смерть чоловіка за власну, й радо самі себе гублять, не вважаючи свого вдовицтва життям...» (Січинський В., 1946, с.16).

Наша жінка не терпіла невірності свого чоловіка. На відміну від російської сім'ї, де протягом віків допускалося навіть так зване снохацтво (співжиття свекра з невісткою), і де жінка зазнавала постійних принижень від деспотизму чоловіка, стосунки в українській родині будувалися на визнанні рівноправності чоловіка й жінки. Їхні взаємини характеризувалися певним демократизмом.

У традиції створення сім'ї в Україні існував звичай, коли дівчина сама сваталася до парубка: приносила в хату хліб, ставила на столі й мовчки чекала відповіді від батьків свого обранця.[4]

Рівноправність стосунків виявила себе також у правах жінки на майно, зокрема на так звану материзну, що не характерно для деяких інших народів, де повним власником є лише чоловік. Не поодинокими були випадки, коли жінка ставала навіть номінальним головою. Одруження у наших предків мало не лише особистий, а й громадський характер: на підбір пар впливали парубоцькі та дівочі кола (громади), громадська думка, звичаї. Чоловіка згідно з цими нормами вважали самостійним лише після одруження. Тривале парубкування не схвалювалося, а до тих, хто взагалі не одружувався, ставилися зневажливо.

Участь громади у формуванні молодого сім'ї відбивалась також в оцінці морального стану родини молодого й молоді. Репутація сім'ї цінувалася часом вище, ніж її майновий стан. Шлюб практично повсюдно освячувався церквою, кульмінацією чого була взаємна клятва вірності молодих. Винятковими були шлюби, коли чоловік і жінка «жили на віру». За всіх цих випадків родинна мораль підносилася до рангу громадської.[1]

Людина не мислила власного щастя без сім'ї, без домашнього вогнища – «Без сім'ї - нема щастя на землі». Культ роду був відлунням того, що ми сьогодні називаємо генетичним кодом, покликком крові.

Виявом поваги до родини, її єдності були традиційні свята, коли члени роду, навіть далекі родичі, які жили в інших селах, збиралися бодай раз на рік на «храм»: за спільним столом обмінювалися відомостями про своє життя і так відновлювали духовну єдність роду. Споконвіків наш народ дбав про фізіологічне здоров'я роду: ще з давніх-давен суворо заборонялися шлюбні стосунки внутрішньородового характеру.

Українська родина відрізнялася особливостями свого побуту. Іноземці, які відвідували Україну, неодноразово відзначали охайність української сім'ї. Лікар Готліб Гмелін у своїй «Подорожі по Росії» (1770-1780) писав, що українці «люблять і пильнують чистоту, від того і в найпростіших хатах у них значно краще, ніж у найбагатших дворян у росіян». Подібне спостереження у 1812 р. робить Бдвард Даніель Кларк: порівнюючи українців з мешканцями Московії, він зазначає, що перші «чистіші, гостинніші, побожніші та менш забобонні».

Іншою особливістю української родини був і залишається природний потяг до естетизації побуту, прикрашання свого житла, знарядь праці, матеріальних предметів, пов'язаних з обрядами і звичаями (рушники, писанки тощо). Естетизм українки виявлявся особливо в оригінальному покрої та орнаментативній одязі, детальний опис якого у XVII ст. з підкресленою симпатією подають У. Вердум, Петре, згадуваний вже Г. Гмелін та ін.

Вище зазначалося, що українській родині завжди був властивий демократизм стосунків: як вияв певної природної доброти, що характеризувала натуру її членів. Ця риса сім'ї простежується вже з кінця IV ст. у житті давніх предків слов'ян – антів, росів[5] Як і духовність, їх демократизм розвивався під впливом певних природних чинників - помірного клімату, багаті та врожайної землі тощо.

У наш час сімейні цінності не зникають, а лише зазнають серйозних змін, що відповідають потребам і цінностям сучасної людини.

У науковій літературі активно обговорюються трансформації сімейно-шлюбних стосунків, зміна ціннісних орієнтацій молодих людей (змінюється

місце сім'ї серед найважливіших цінностей) та ін. Офіційно існує два погляди на ці зміни. Перший, його можна назвати «песимістичний», вказує на те, що відбувається падіння сім'ї як головної людської цінності, моральні підвалини розбещені, і все, що відбувається зараз, веде до загибелі сім'ї в її звичному розумінні. Другий, «оптимістичний», говорить про те, що відбувається модернізація сім'ї, її роль в житті людини, структура і функції.[3]

Сучасна сім'я опинилась під впливом не однієї, а відразу кількох глобальних тенденцій світового масштабу, таких як:

- загальносвітові тенденції кінця ХХ ст. пов'язані з процесами глобалізації, інформатизації суспільства, новими напрямками його розвитку;
- еволюція поглядів суспільства на сексуальну мораль, сексуальна революція 60-70-х рр. ХХ ст.;
- поділ сімейного життя на два центри: дім і робота, при тому, що раніше професійно-виробнича діяльність і ведення домашнього господарства були поєднані;
- зростання ролі жінок в економічній, політичній, соціокультурній сферах суспільного життя, що викликало гендерної рівності, емансипацію.

В останні кілька десятиліть все більша кількість українських пар проживають спільно не проходячи відповідної реєстрації в державних органах. Такі відносини найчастіше в народі називають «громадянським шлюбом».

Люди роками живуть разом, мають спільне житло, меблі, техніку і не переймаються наявністю штампу в паспорті.

У таких шлюбах народжуються та ростуть діти, і батьки не засмучуються, що не зможуть колись показати своїм нащадкам момент офіційного створення сім'ї у весільному альбомі.

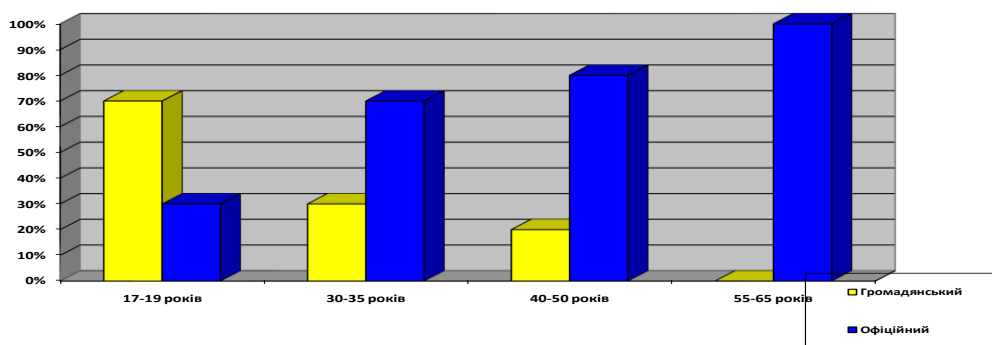
У сучасному суспільстві з'явилося поняття «цивільний шлюб» (наприкінці двадцятого століття словосполучення «цивільний шлюб» придбало неправильне значення) – відношення між двома особами, які проживають разом, але без офіційної реєстрації. До 1918 року поняття «цивільний шлюб» не існувало.[2]

Такі відносини, з одного боку, мають багато плюсів. Свобода – психологічна і документальна, продовження романтичного періоду, можливість легко розлучитися. З іншого боку, цивільний шлюб має під собою гострі підводні камені. І стосуються вони аж ніяк не романтики.

Серед студентів було проведено анкетування для визначення переваги «громадянським» або «юридичним» шлюбом.

Результати дослідження наведено в графіку (мал.1)

Якому шлюбу ви надаєте перевагу?



Мал.1. Шлюбна статистика

Висновок. Отже, підсумовуючи вищевикладене, наголосимо, що основними причинами, що підштовхують людей до створення сім'ї, є потреби і суспільства і людини.

Тому виникла нагальна суспільна потреба в окремій галузі соціологічного знання, що вивчає закономірності розвитку та функціонування сім'ї як соціального інституту і малої соціальної групи. Соціологія сім'ї, як окрема галузь соціологічного знання, розвивається у напрямку двох парадигм. Перша – це дослідження еволюції сім'ї, друга – розвиток соціально-економічних відносин у суспільстві.

Сім'я відіграє велику роль у житті окремої особистості і суспільства в цілому. Вона є важливою сферою особистісної самореалізації, завдяки якій задовольняються базові психологічні потреби особистості.

Шлюбно-сімейні настанови є чинником вибору способу життя, а встановлення і підтримання гармонійних сімейних взаємин є неодмінною складовою здорового способу життя. Сучасна молодь визнає цінність сім'ї, сімейного способу життя, відповідально ставиться до створення родини, прагне забезпечити матеріальну базу для її існування. Найбільш значущим для студентів є встановлення в сім'ї душевного комфорту, любові та поваги, народження та виховання дітей.

Список бібліографічних посилань:

1. Батыгин Г.С. Лекции по методологии социологических исследований: Учебник для вузов. Москва. Аспект Пресс, 1995. с. 62-101.
2. Кипшидзе В.Н. Модернизация семьи и семейных отношений в современном обществе. Социально-гуманитарные знания. 2009. № 8. с. 390-394.
3. Максименко С.Д. Теорія і практика психолого-педагогічного дослідження. Київ: НИИП, 1990.с. 240.
4. Пенькова О.І. Виховання моральної поведінки у сім'ї як основа становлення громадянських почуттів особистості: збірник научних трудов / Розвиток ідей Г.С. Костюка в сучасних психологічних дослідженнях / За ред. С.Д. Максименко. Київ, 2000. Ч. 2.с. 121-128.
5. Червінський В.І., Хоменко В.Я. Історія української та зарубіжної культури. Київ. Вища школа. 1999 р. с. 321.

ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Гризунова Ганна Ігорівна

Магістр

Національний університет біоресурсів і

природокористування України

г. Киев, Украина

Вступ. На сьогодні соціальні мережі є одним із найпопулярніших сервісів, який використовується більшою частиною інтернет-аудиторії. У останні роки у світовій педагогічній спільноті обговорюються можливості використання соціальних мереж в процесі набуття освіти. Безумовно, соціальні мережі не можуть бути єдиним засобом онлайн навчання, але тим не менш, їх навчальні можливості недооцінені.

Стрімкий прогрес і розвиток інформаційних технологій дозволяють нам зробити освітній процес більш доступним і привабливим для молоді разом з використанням можливостей Інтернету, а саме соціальних мереж [1].

Соціальні мережі дозволяють розвивати електронне навчання та освіти в цілому, пропонуючи нові технічні та методичні рішення. Терміном «соціальна мережа» у сфері інформаційних технологій називають інтерактивний популярний веб-сайт, призначений для побудови та організації соціальних взаємовідносин [2].

Роль і особливості впровадження соціальних мереж в сферу освіти вивчали такі науковці, як: Гуревич Р., Золотухін С. А, Івашнева С. В., Клименко О. А, Крібель С. С, Ломакін Д. С, Патаракіна Е. Д., Павличенко Е. Н., Фещенко О. В..

Також, процес використання соціальних мереж та соціальних сервісів в навчанні сприяє обміну інформацією, та підвищенню мотивації студентів у навчальній діяльності і пізнавальний інтерес.

Необхідно відзначити, що впровадження у процес навчання соціальних мереж дає можливість студентам:

- швидко отримувати і відправляти навчальні матеріали та розповсюджувати інформації;
- для безбар'єрного діалогу з іншими користувачами мережі [3];
- для самореалізації через спільну та групову практичну діяльність; участь в різних проектах і придбанні знань в різних предметних сферах[4];
- збільшувати та поглиблювати своє коло спілкування;
- виховувати толерантність та розвивати критичне мислення;
- розвивати самостійність до виконання педагогічних проблем;
- працювати в одній команді.

Мета роботи. Розгляд можливостей використання соціальних мереж у навчально-виховному процесі та дослідження рівню ефективності використання соціальних мереж в навчанні серед молоді.

Матеріали та методи. Для досягнення мети та розв'язання поставлених задач дослідження використано такі методи:

1. Теоретичні: аналіз, синтез, порівняння, систематизація науково-теоретичних та методичних джерел, узагальнення;
2. Емпіричні: анкетування, педагогічний експеримент, методи математичної та статистичної обробки даних.

На основі вибраної теми було експериментально перевірено важливість використання соціальних мереж в навчально-виховному процесі закладів вищої освіти. А саме були розроблені анкети для дослідження рівня використання та рівня ефективності використання соціальних мереж серед молоді та навчальний онлайн курс з використанням соціальних мереж.

Результати і обговорення. У дослідженні взяло участь 42 респондента. У процесі дослідження була розроблена анкета для студентів університету та результатами якої, майже усі студенти знають про існування соціальних мереж, серед яких більшість студентів активно використовують соціальні мережі у житті. Також була виявлена зацікавленість до впровадження соціальних мереж

в освітній простір, а саме у закладах вищої освіти. Через це, був розроблений навчальний онлайн курс та контрольна анкета для дослідження ефективності використання соціальних у навчально-виховному процесі. Та після аналізу отриманих даних, можна виділити наступне:

- Після проходження курсу більшість студентів була задоволена ним та зазначили що даний спосіб подачі інформації є новим та цікавим;

- Показник кількості людей, котрі закінчили курс став більше в порівнянні з показником кількості людей, які лише мали бажання пройти запропонований курс;

- Було виявлено що більше половині респондентів підходить формат даного навчального курсу, вони можуть рекомендувати такий формат навчання та хотіли б щоб така форма навчання існувала в закладах вищої освіти.

Висновки. Результати даного дослідження показали нам, що використання соціальних мереж в навчально-виховному процесі буде досить ефективним рушієм для навчання студентів в закладах вищої освіти.

Однак, незважаючи на те, що результати показали ефективність використання соціальних мереж в навчально-виховному процесі, це не пропозиція щодо заміни традиційної освіти.

Список використаної літератури

1. Яцишин А.В. Застосування віртуальних соціальних мереж для потреб загальної середньої освіти. *Інформаційні технології в освіті*. 2014. Vol. 19. P. 119–126.

2. Диких Э.Р. об использовании социальных сетей в образовании. *Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии*: сб. ст. по матер. XVI междунар. науч.-практ. конф. Часть I. Новосибирск : СибАК, 2012. <https://sibac.info/conf/pedagog/xvi/28212>

3. Самохина Н. В. Анализ взглядов на возможности и проблемы использования социальных сетей интернета в сфере образования. *Вестник Марийского государственного университета*. 2015. Vol. 1, № 16. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vzglyadov-na-vozmozhnosti-i-problemy-ispolzovaniya-sotsialnyh-setey-interneta-v-sfere-obrazovaniya>

4. Олифер В. Г., Олифер Н. А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учебник для вузов. Изд. 2-е. Санкт-Петербург, 2004. 864 с.

АКТИВІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ «ОСНОВ ЗДОРОВ'Я» З ВИКОРИСТАННЯМ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Гуліна Лариса Василівна,

асистент

Киселиця Оксана Миколаївна,

к. пед. н., доцент

Коротій Вадим Олександрович,

магістрант

Чернівецький національний
університет імені Юрія Федьковича
м. Чернівці, Україна

Вступ. Серед важливих педагогічних завдань, які поставило життя перед сучасною школою, є використання альтернативних форм організації навчання, розробка нових педагогічних ідей та підходів до навчально-виховного процесу, в центрі яких – особистість дитини з її потребами, інтересами та життєвими проблемами. Важливим фактором, що визначає характер змін у системі освіти, є науково-технічний прогрес, який не мислиться без мультимедійних технологій, які, як найбільш ефективний і багатофункціональний засіб, що інтегрує в собі могутні розподілені освітні ресурси, може забезпечити формування і прояв ключових компетенцій учня, насамперед, інформаційної і комунікативної. У сучасній системі освіти відбуваються стрімкі і великі зміни, які не обходять стороною і викладання основ здоров'я.

Мета: дослідити та обґрунтувати умови активізації навчальної діяльності учнів на уроках «Основ здоров'я» з використанням мультимедійних технологій.

Методи дослідження: аналіз наукової та навчально-методичної літератури, спостереження, систематизації, порівняння та узагальнення.

Результати дослідження. Сучасний освітній процес є неможливими без використання мультимедійних технологій, як інструменту для його вдосконалення і оптимізації.

Поняття «мультимедіа» включає сучасні комп'ютерні технології, що дозволяють об'єднати в комп'ютерній системі текст, звук, відеозображення, графічні зображення й анімацію. Використання віртуальної реальності у педагогічному процесі породжує ефект присутності, а це робить можливим змінити всю систему навчання й виховання. Виникає можливість багато інформаційних матеріалів передавати учням через їх безпосереднє зіткнення з досліджуваними об'єктами і явищами, моделювати виховні ситуації, у яких учневі потрібно приймати певні рішення та діяти згідно обставин. Отже, дидактичні можливості мультимедійних засобів навчання зростають, залежно від розвитку їх техніко-технологічного та програмно-методичного рівнів [2].

Мультимедійні засоби навчання є невід'ємним компонентом практично будь-якої сучасної методичної системи, зокрема і при викладанні курсу «Основи здоров'я» у школі. Використання мультимедіа сприяє: індивідуалізації навчально-виховного процесу з урахуванням рівня підготовленості, здатностей, інтересів і потреб учнів; зміні характеру пізнавальної діяльності учнів у бік її більшої самостійності та пошукового характеру; стимулюванню прагнення учнів до постійного самовдосконалення та готовності до самостійного перенавчання; посиленню міждисциплінарних зв'язків у навчанні, комплексному вивченню явищ і подій; підвищенню гнучкості, мобільності навчального процесу, його постійному й динамічному відновленню; зміні форм і методів організації позанавчальної життєдіяльності учнів та організації їхнього дозвілля [3, с. 11-15].

Мультимедійні засоби навчання є універсальними, оскільки можуть бути використані на різних етапах уроку: під час мотивації як постановка проблеми перед вивченням нового матеріалу; у поясненні нового матеріалу як ілюстрації; під час закріплення та узагальнення знань; для контролю знань.

Науковцями доведено, що мультимедійна форма дозволяє вчителю подати матеріал як систему яскравих опорних образів, наповнених вичерпною структурованою інформацією в алгоритмічному порядку. За умови комбінованого поєднання «включення» слухового й зорового каналів

інформації учень спроможний засвоїти до 60% інформації. А застосування мультимедіа дає змогу об'єднати текст, звук, графічне зображення, відео зображення, анімацію тощо. Отже, використання мультимедійних технологій суттєво сприяє засвоєнню навчальної інформації кожним школярем.

Систематичне використання комп'ютера, зокрема мультимедійних презентацій, на уроці сприяє: підвищенню якісного рівня використання наочності на уроці; зростанню продуктивності уроку; реалізації міжпредметних зв'язків; логізації й структуруванню навчального матеріалу, що значно підвищує рівень знань учнів; зміні ставлення школярів до комп'ютера, які починають сприймати його як універсальний інструмент для ефективної роботи в будь-якій галузі людської діяльності; зростання продуктивності уроку [1].

Завдяки мультимедійному супроводу занять, учитель економить до 30% навчального часу, а отже, збільшується щільність уроку. Окрім того, у режимі мультимедійного супроводу вчитель має можливість постійно «тримати руку на пульсі», бачити реакцію учнів, вчасно реагувати на ситуацію, що змінюється.

Висновки. Аналіз та узагальнення педагогічної та методичної літератури свідчить про те, що впровадження та застосування мультимедійних технологій в навчальний процес ЗЗСО з дисципліни «Основи здоров'я» важлива дидактична умова формування особистісних якостей учнів. Це дозволяє викладачу отримати ефективний інструмент педагогічної праці, що підсилює реалізацію її функцій, дозволяє підготувати їх до майбутнього навчання у закладах вищої освіти, сформувати в учнів високі професійні якості, шляхом активізації інтересу до навчання, одержати необхідну професійну підготовку.

Таким чином, виконання зазначених завдань сприяє вдосконаленню освітньо-виховного процесу в закладах загальної середньої освіти, якісній організації освітнього процесу та формуванню високих морально-вольових та особистісних якостей учнів.

Список використаних джерел:

1. Гудирева О. М. (2006). Використання сучасних інформаційних технологій в освітній програмі. *Комп'ютер в школі та сім'ї*, 5, 27-29.

2. Основи нових інформаційних технологій навчання (2010): *Посібник для вчителів* / Авторська колегія за ред. Ю. І. Машбиця. Київ: ІЗМН, 217.
3. Ротаєнко П. (2003). Мультимедійні засоби навчання. *Інформатика*, 6, 11-15.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Доценко Наталія Андріївна
доктор педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін,
Миколаївський національний аграрний університет

Вступ. Навчальний процес за в умовах інформаційно-освітнього середовища закладу вищої освіти викладач може організувати, використовуючи наступні моделі: система онлайн-занять – це структурована в часі сукупність дистанційних занять в онлайн, синхронній формі, спрямована на досягнення певної навчальної мети; дистанційний курс – припускає використання структурованого згідно навчальним цілям змісту. Причому доступ до цього змісту викладач і здобувач мають через Інтернет. Зміст дистанційного курсу використовується для проведення онлайн-занять, офлайн-занять або ж для самостійної роботи здобувачів вищої освіти; змішане навчання – це різновид гібридної методики, коли відбувається поєднання онлайн навчання, традиційного та самостійного навчання [1]. Науково-методичне забезпечення навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища включає в себе: методичні (теоретичні та практичні) рекомендації щодо розроблення та використання педагогічно-психологічних та інформаційно-комунікаційних технологій навчання; критерії, засоби і системи контролю якості дистанційного навчання; змістовне та методичне наповнення курсів [2]. Зважаючи на специфіку викладання загальнотехнічних дисциплін, а саме значну кількість фундаментальних понять, орієнтованість на практику, обумовлено потребу у організації навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища під час вивчення загальнотехнічних дисциплін.

Метою дослідження є організаційні аспекти навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища під час вивчення загальнотехнічних дисциплін.

Матеріали і методи. На рис.1 представлена схема організації навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища під час вивчення загальнотехнічних дисциплін. Вона включає в себе два важливих етапи: навчальна діяльність в дистанційному курсі (безпосередньо інструменти інформаційно-освітнього середовища) та моніторинг навчальної діяльності на основі отриманих оцінок та набутих компетентностей [5].

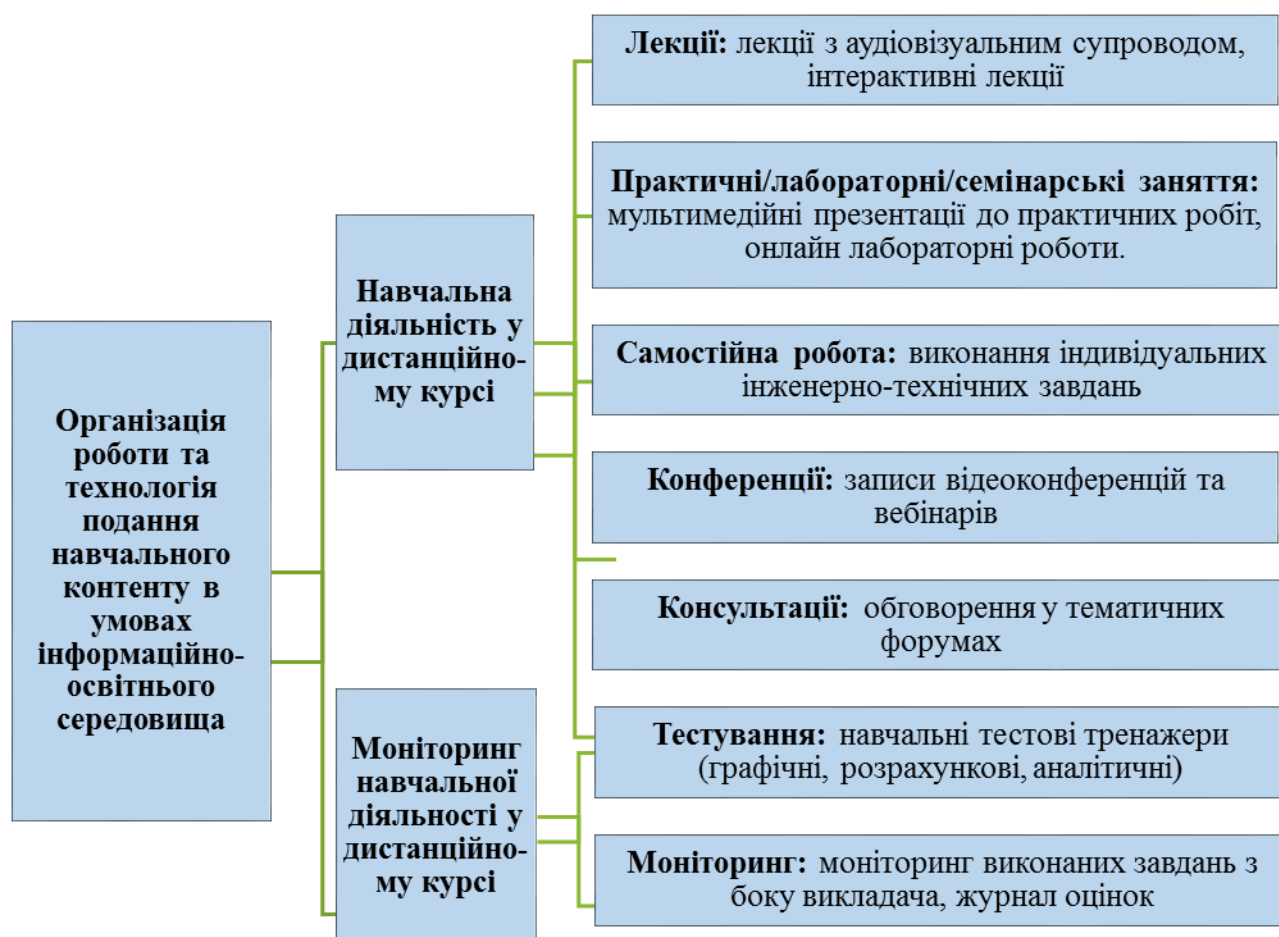


Рис.1. Організація навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища під час вивчення загальнотехнічних дисциплін

Результати і обговорення. Розглянемо основні властивості інструментів навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища для вивчення загальнотехнічних дисциплін [4].

Завдання: мультимедійні презентації до практичних робіт – в основу покладено вид навчальних занять практичного характеру, спрямованих на поглиблення, розширення, деталізацію і закріплення теоретичного матеріалу; онлайн практичні роботи – здобувач вищої освіти набуває навичок у роботі з устаткуванням, обладнанням, методикою експериментальних досліджень.

Урок (лекція): лекція з аудіовізуальним супроводом – забезпечує науковий виклад великого об'єму чітко систематизованої і концентрованої, методично грамотно опрацьованої сучасної наукової інформації, встановлення контакту з аудиторією та забезпечення ефективного зворотного зв'язку, монолог викладача супроводжується слайдами, відеофрагментами, завданнями; інтерактивна лекція - включає в себе не лише мультимедійні властивості, а й компоненти інтерактивності.

Тест: навчальний тестовий тренажер – це програма, призначена для самостійного вивчення (або повторення) з одночасним контролем знань з певної теми, представляє собою комплекс, систему моделювання, комп'ютерні та фізичні моделі, спеціальні методики, які створюються для того, щоб підготувати особистість до прийняття якісних і швидких рішень.

Інтерактивний контент – це будь-який контент (відео, графічний, аудіо), що передбачає активну участь здобувачів вищої освіти та контроль знань, обов'язковою є наявність зворотнього зв'язку.

Опитування – може проводитись для здобувачів вищої освіти, за результатами проводиться вдосконалення структури курсу.

Чат та форум – з допомогою цих інструментів викладач підтримує зв'язок зі здобувачами, проводить консультування.

Висновки. Отже, вивчення загальнотехнічних дисциплін в умовах інформаційно-освітнього середовища передбачає інтеграцію навчання в аудиторії та віртуальному єдиному просторі. Представлено схему організації навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища під час вивчення загальнотехнічних дисциплін, в якій представлено ряд інструментів для опанування зазначених дисциплін. Окреслений підхід здатен допомогти в

якісному опануванні навчального контенту за обраним фахом. Використання інтерактивних аудіовізуальних засобів дозволяє наочно ознайомитися з теоретичними, практичними та експериментальними положеннями, що є важливим для підготовки майбутніх інженерів в контексті вивчення загальнотехнічних дисциплін.

Література:

1. Андрощук І. М. (2018). E-learning як ефективна форма самоуправління професійним розвитком викладачів кафедр менеджменту польських закладів вищої освіти. *Нова педагогічна думка : науково-методичний журнал*, 3-6.

2. Кушнір В. А. (2019). Нові можливості, проблеми і перспективи дистанційних технологій навчання в професійній підготовці майбутніх спеціалістів: (методологічний аспект). *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки (Випуск 156)*, 41-46.

3. Олійник В. В., Самойленко О. М., Бацуровська І.В., Доценко Н. А., Горбенко О. А. (2019). Pedagogical model of preparation of future engineers in specialty 'Electrical power, electrical engineering and electrical mechanics' with use of massive online courses. *Інформаційні технології і засоби навчання: електрон. наук. фах. вид. Київ, Том 73. №5, 161–173.*
<https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2864>

4. Бацуровська І. В., Доценко Н. А., Горбенко О. А., Кім Н. І. (2019). Дослідження використання інтерактивних аудіовізуальних онлайн-засобів при підготовці фахівців аграрного профілю в умовах інформаційно-освітнього середовища. *Освітній дискурс: збірник наукових праць*, 88-104.

ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ В НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ КУРСАНТІВ

Єсіпова Ольга Олександрівна

науковий співробітник
науково-організаційного відділу

Дешпетко Юлія Миколаївна

курсант 137 н. г.

Національна академія Національної гвардії України
м. Харків, Україна

Вступ. Зміни, що відбуваються в суспільстві вимагають підготовки такого фахівця в закладах вищої освіти, який міг би творчо мислити, приймати нестандартні рішення, швидко орієнтуватися в сучасному насиченому інформаційному просторі тощо. А отже потрібні механізми, які дозволять йому саму це реалізувати. На сьогоднішній день у зв'язку з глобальною комп'ютеризацією суспільства одним з інструментом швидкої обробки, систематизації, аналізу будь-якої інформації в тому числі й навчальної виступають інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ).

Тому передбачаємо, що використання ІКТ в навчальному процесі курсантів активізує їх навчальну діяльність та сформує нові уміння по опрацюванню, систематизації, аналізу навчальної інформації.

Мета роботи. Активізація навчальної діяльності курсантів при вивченні дисципліни «Військова педагогіка» за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.

Матеріали та методи. На сьогоднішній день при опрацюванні наукової літератури нами було визначено, що існує багато шляхів активізації навчальної діяльності. При виборі більш оптимального шляху активізації навчальної діяльності при вивченні дисципліни «Військова педагогіка» ми притримувалися принципу актуальності, цікавості для курсанта, щоб не впливав на зміст навчальної дисципліни тощо. А також, щоб під час навчальної діяльності курсанти не тільки були активними, а й в процесі навчальної діяльності у них формувалися нові знання щодо використання нових технологій, які можна бути

використовувати не лише при засвоєнні педагогічних дисциплін, а й в повсякденній діяльності при опрацюванні будь-якої інформації. Таким чином нами було обрано інформаційно-комунікаційні технології, а саме технологія Інтелект-карт (Mind maps) та QR-коди.

Тому були розроблені завдання до кожного заняття з дисципліни «Військова педагогіка» таким чином, щоб при виконанні яких курсанти використовували технологія складання інтелект-карт та QR-коди.

Вперше поняття «інтелект-карт» (англ. Mind Map) у 1974 році запропонував Тоні Бюзен як альтернативу класичному лінійному викладу інформації. Він звернув увагу на те, що традиційне ведення конспектів тих кого, навчають не є ефективним, адже конспект представляє собою монотонне викладення великого обсягу інформації, для вивчення якої необхідно багато разів переглядати велику кількість сторінок, повертаючись до тих чи інших пунктів. А інтелект-карти є природними для відображення нашого процесу мислення завдяки чіткій структурі, ієрархії, асоціаціям із зображеннями та логічній послідовності. Тобто інтелект-карти є інструментом, який допомагає упорядкувати навчальну інформацію, побачити цілісну картину теми навчального заняття або певного поняття, при створенні інтелектуальної карти мозок краще сприймає навчальну інформацію в структурованому вигляді, а не суцільним текстом, активізує процес мислення, допомагає генерувати нові ідеї тощо. Тому доцільно використовувати інтелект-карти, як активну технологію навчання для опрацювання навчального матеріалу.

На сьогоднішній день існує два варіанта побудування інтелект-карт: вручну на папері (для надання кольорів і візуальних елементів можна використовувати кольорові олівці, фломастери тощо); за допомогою електронних засобів (програм для ПК, онлайн-програм, мобільних додатків).

В науковому дослідженні курсанти використовували електронні додатки для створення інтелект-карт. Для застосування технології створення інтелект-карт на заняттях з дисципліни «Військова педагогіка» курсанти повинні були

мати смартфони в яких встановлено програмне забезпечення для створення інтелект-карт.

Під час створення інтелект-карт курсанти дотримувалися наступного алгоритму:

- 1) Наявність центрального образу – навчання;
- 2) Ключові поняття – виховання, освіта, розвиток, диплом, академія, викладачі, нові друзі;
- 3) Наявність кольорів (кольори обов'язково мають бути присутніми при створенні інтелект-карт, адже, з одного боку, вони покращують сприйняття інформації, викладеної таким чином, а з іншого боку, за допомогою кольорів курсанти можуть групувати та систематизувати поняття за своїм унікальним сприйняттям та відношенням);
- 4) наявність малюнків (асоціативні малюнки до понять);
- 5) наявність зв'язку між поняттями, тощо.

Приклад розробленої інтелект-карти курсантом наведений на рис. 1.

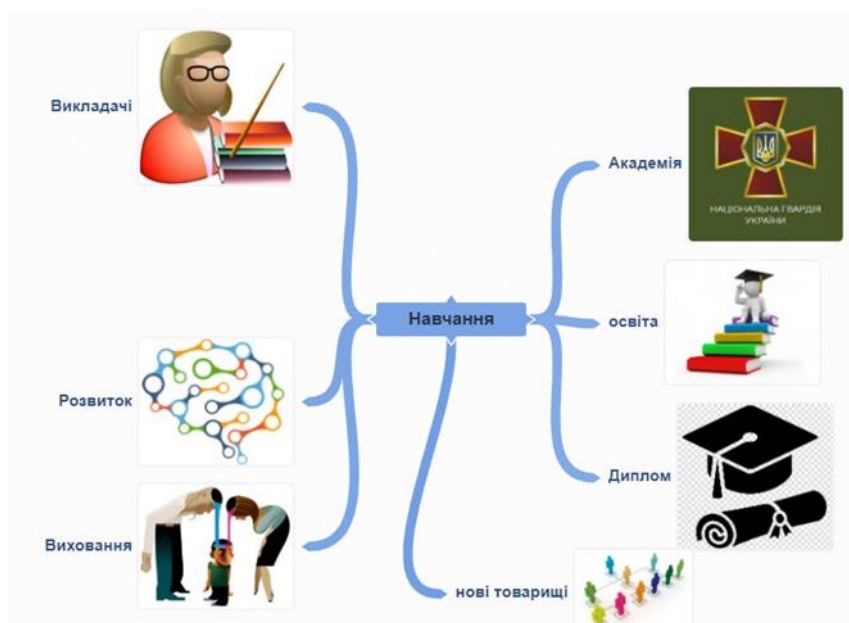


Рис.1. Приклад створеної інтелект-карти курсантом до поняття навчання

QR – кодом в перекладі з англійської Quick Response означає швидка відповідь. Це матричний код, який був розроблений японською компанією «Denso-Wave» у 1994 році. Сьогодні під QR – кодом розуміють мініатюрний

носії даних, який зберігає текстову інформацію об'ємом близько трьох тисяч байт. Ці дані кодуються за допомогою спеціальних програм або сервісів у вигляді чорно білих квадраті[5]. QR – коди можна використовувати абсолютно всюди: від звичайного листа паперу, до будь-якого стенду. Своє застосування QR – коди знайшли в освіті.

На зрізі знань по темі, який проводився в кінці заняття з використанням карток-завдань з QR-кодами курсанти:

- 1) отримували картку з завданням, яке було зашифровано у QR-коді;
- 2) зчитували за допомогою додатку встановленого на смартфон QR-кодів;
- 3) опрацьовували зашифроване завдання;
- 4) вписували відповідь на завдання в картку.

Приклад розробленої картки з завданням до Змістовного модуля 2 заняття 1. Методи та форми навчання військовослужбовців наведений на рис. 2

1. Визначте зашифрований метод навчання

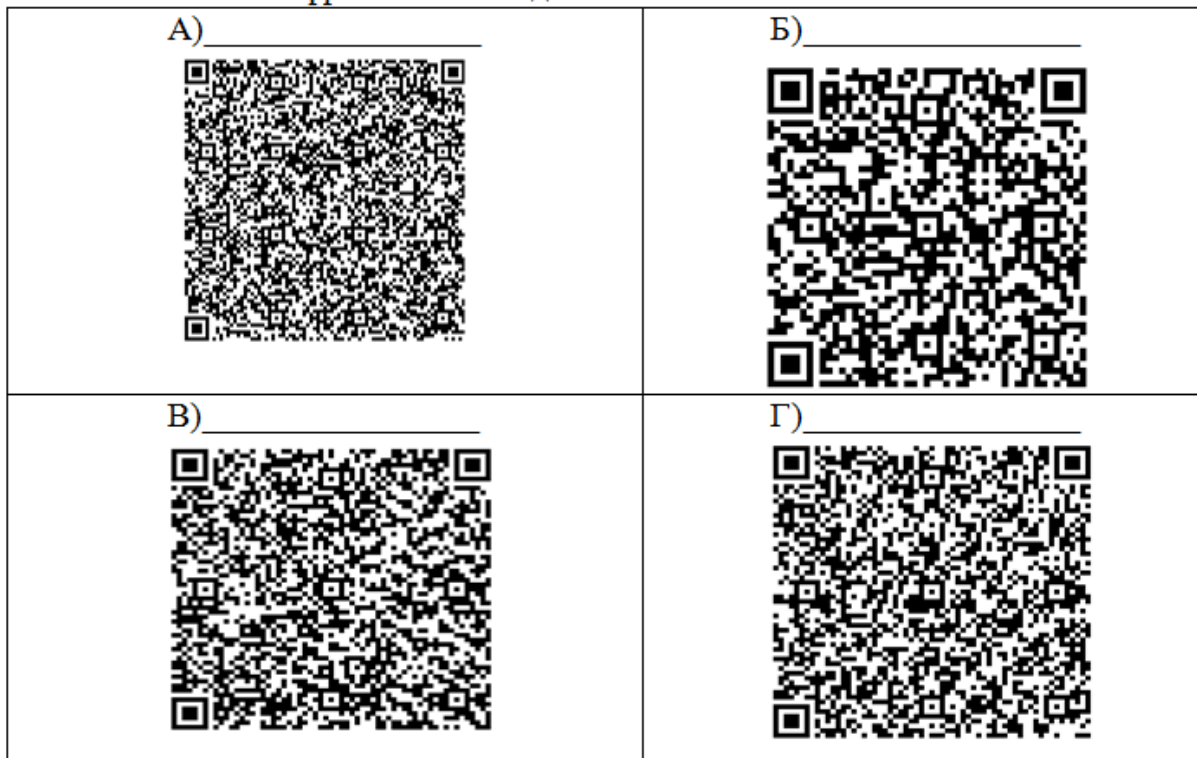


Рис.2. Приклад створеної картки з завданням за допомогою QR-коду

Під час використання інтелект-карт курсанти мали змогу вивчити нові способи та прийоми збору, опрацювання, аналізу, перероблення сприйняття, інтерпретація навчальної інформації. Під час проведення контролю знань за допомогою QR-кодів курсанти вивчили нові способи кодування навчальної інформації, проведення опитування тощо.

Результати. Для встановлення результативності використання інтелект-карт (Mind maps) та QR-кодів в навчальному процесі курсантів під час вивчення дисципліни «Військова педагогіка» нами було проведено анкетування. Аналіз результатів анкетування показав, що в процесі використання в навчальній діяльності інформаційно-комунікаційних технологій (інтелект-карт та QR-кодів) у курсантів змінилася мотивація, підвищився інтерес до навчання та ініціативність. Також за результатами анкетування також можна говорити про те, що курсантам сподобалось використання зазначених інформаційно-комунікаційних технологій, а також залучення мобільних пристроїв у навчальну діяльність.

Висновок. Проведене дослідження підтверджує гіпотезу про те, що організація навчальної діяльності курсантів під час вивчення дисципліни «Військова педагогіка» з використанням інформаційно-комунікаційних технологій (інтелект-карти, QR коди) сприятиме активізації навчальної діяльності та ефективності навчання курсантів.

ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ К ЛИЧНОСТНОМУ САМООПРЕДЕЛЕНИЮ ДЕВИАНТНЫХ ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Завитренко Долорес Жораивна,
кандидат педагогических наук, доцент

Березенко Наталия Олеговна,
Аспирант

Курята Ирина Георгиевна,
кандидат медицинских наук, доцент
Центральноукраинский государственный педагогический
университет имени В. Винниченка
город Кропивницкий, Украина

Статья представляет результаты внедрения в образовательный процесс школы и ВУЗа практико-ориентированной модели педагогической системы, стимулирующей процесс формирования готовности к личностному самоопределению современного подростка как интеграцию внешних воздействий на формирующуюся личность и ее активного внутреннего саморазвития. Результаты исследования могут быть использованы в работе психологов, педагогов-психологов, социальных педагогов учреждений общего, начального профессионального и среднего специального образования.

Ключевые слова: личностное самоопределение; девиантное поведение; отклоняющееся поведение; поведенческие особенности подросткового возраста; отклонения в поведении подростков; предупреждения отклонений в поведении подростков.

Введение. Основным психологическим новообразованием подросткового возраста является психологическая готовность к самоопределению (И. В. Дубровина). Исходя из данных теоретико-методологических оснований, под готовностью к личностному самоопределению мы понимаем состояние личности подростка, характеризующееся потребностью слить в единую

смысловую систему обобщенные представления о мире и о самом себе и тем самым определить смысл своего собственного существования.

Цель работы. Исследовать степени готовности к личностному самоопределению девиантных подростков в условиях образовательного учреждения.

Результаты и обсуждения. В качестве методологической основы процесса формирования готовности к личностному самоопределению девиантных подростков мы ориентировались на личностно-деятельностный подход, разработанный в трудах ряда отечественных ученых (А.Н.Леонтьев, Л.С.Выготский, А.В.Петровский, С.Л.Рубинштейн, Н.Ф.Талызина и др.), согласно которому становление системных качеств личности осуществляется через деятельность, что предполагает:

- создание благоприятной ситуации развития неадаптивной активности личности девиантного подростка с учетом анализа влияний совокупности социальных, педагогических, психологических и биологических факторов (Л. С. Выготский, А. Р. Лурия, А. Н. Леонтьев);

- превращение девиантного подростка как субъекта саморазвития в активного преобразователя микросреды и собственной природы (Л. И. Божович, А. Маслоу, С. Л. Рубинштейн, В. А. Сухомлинский);

- стимулирование социально-ценных и личностно значимых сдвигов в потребностно-мотивационной и эмоционально-волевой сферах личности (Л. Ю. Гордин, В. М. Коротов, Б. Т. Лихачев, А. В. Петровский, Б. М. Теплов);

- согласовывание с индивидуальными характерологическими особенностями формирующейся личности девиантного подростка (К.Леонгард, А.Е.Личко);

- осуществление коррекционной работы путем установления целесообразной системы взаимоотношений в процессе общения, которое включает единство оценочного, ценностного, когнитивного, рефлексивного и

поведенческого компонентов (В. М. Бим-Бад, В. П. Зинченко, А. Г. Ковалев, Г. Ф. Кумарина, А. В. Мудрик);

– преодоление психологических барьеров, устранение внутренних препятствий деятельности и проявления познавательной и жизненной активности (В.И.Андреев, М.В.Кларин, К.Левин-Скейн, Б.Торранс);

– своевременный грамотный анализ возникающих ситуаций и нахождение на его основе эффективных решений выявленных проблем (Ю. Н. Кулюткин, П. В. Конаныхин, Л. Ф. Спирин, М. М. Поташник, М. Л. Фрумкин).

Самоопределение позволяет интегрировать личностную и жизненную позицию девиантного подростка. Поскольку постоянно присутствующей рамкой является рамка «самости», то есть сознание себя в определенной позиции, роли (например, ученика, товарища), то подросток в этом процессе самоопределения вынужден взаимоувязывать себя и окружающих, личные проблемы и общественные, личные задачи и ценности с ценностями и задачами общечеловеческими.

Важным результатом процесса формирования готовности к личностному самоопределению девиантного подростка является позиция самодетеля (установка, отношение, ценность действия): с одной стороны, деятеля-человека и гражданина (деятеля в жизненной сфере), а с другой – деятеля в сфере собственной личности, своего внутреннего мира.

Самоопределение позволяет подростку осмысленно выстраивать пространство и перспективу собственной жизни, определять свое предназначение, жизненные задачи, ценности, которые он принимает, траекторию своего движения.

Формирование готовности к личностному самоопределению девиантных подростков предполагает организацию и осуществление изменений в одном из компонентов готовности – оценочного, ценностного, поведенческого, когнитивного, рефлексивного. Иначе говоря, если подростку удастся достичь и

зафиксировать изменения в одном из этих компонентов, то можно предполагать себя в деятельности, в мышлении, в чувствах. Ему нужно «запечатлеть» себя в чем-либо или в ком-либо. И затем исследовать это как «проекцию» себя: свои чувства, мысли, стремления, слова, вообще разного рода реакции на эту проекцию. Важны и те рамки, в которых возникают эти реакции, то есть выяснение того, что является «шкалой», исходной позицией для данной реакции. В этой связи одна из задач формирующего этапа исследования состояла в развитии позитивной личностной ориентации на самореализацию подростка в многообразном межличностно-деятельностном общении.

Внедрение смоделированной педагогической системы формирования готовности к личностному самоопределению девиантных подростков проводилось на базе одной из общеобразовательных школ и ПТУ города. Практико-ориентированная модель педагогической системы представлена совокупностью следующих компонентов: а) целевого, включающего разработку целевых установок, необходимые для формирования готовности к личностному самоопределению и отражающих динамику изменений личности в логике поэтапного продвижения; б) содержательного, интегрирующего совокупность внешних воздействий на формирующуюся личность девиантного подростка и ее активное внутреннее самодвижение и саморазвитие; в) диагностического, основанного на конструировании диагностических методик, выступающих контрольными срезами и позволяющих адекватно динамику формирования готовности к личностному самоопределению девиантных подростков в условиях учебно-воспитательного процесса школы; г) коррекционного, направленного на проектирование и реализацию системы мер по выявлению, анализу и исправлению реальных или потенциальных проблем девиантного подростка. [2].

Анализ педагогического опыта и практики доказывают, что профилактика и коррекция отклонения в развитии и поведении несовершеннолетних возможна в рамках эффективно организованного учебно-воспитательного

процесса. Однако специфика личностного развития девиантных подростков, неблагоприятная условия среды снижают качество педагогической деятельности, сводят на нет целенаправленные воздействия педагогов коллектива и социальных институтов.

В связи с этим коррекция и профилактика отклоняющегося поведения возможна при условии нейтрализации деформирующего влияние социальной среды, ограничения отрицательного воздействия таких внешних факторов как асоциальная семья, криминальная группа сверстников и др.

Опираясь на имеющийся опыт организации коррекционно-педагогической деятельности с девиантными подростками и предупреждении причин их отклоняющегося поведения мы исходили из понимания социально-педагогической сущности отклоняющегося поведения несовершеннолетних, учитывая силу воздействия средовых факторов на развитие личности, референтности межличностного общения со сверстниками в группе.

Выводы. Анализ динамики изменений в формировании готовности к личностному самоопределению девиантных подростков выявил следующие тенденции:

– чем значительнее в структуре ценностных ориентации девиантного подростка представлены ценности личностного роста, тем быстрее при повышении субъективной значимости общения формируется позитивная ориентация на самореализацию в межличностном взаимодействии как основа формирования готовности к личностному самоопределению;

– произошли изменения в эмоциональной направленности девиантных подростков: был отмечен рост показателей по шкалам альтруистической, коммуникативной, гностической и практической направленности, что свидетельствует о потребности в общественно полезной деятельности, связанной с достижением конкретных результатов;

– отметилось снижение гедонистической направленности, что свидетельствует об усилении действенности потребности в помощи и

содействия другим, потребности в общении и эмоциональной близости, потребности в признании.

Список литературы

1. Гонеев А.Д., Лифинцева Н.И., Ялпаева Н.В. Основы коррекционной педагогики: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.А. Сластенина. М.: Издательский центр «Академия», 1999. 280с.

2. Коповая О.В. Педагогическая система формирования готовности к личностному самоопределению девиантных подростков: Автореф. дис. канд.пед. наук. Саратов, 2003. 24с.

3. Кочетов А.И., Верцинская Н.Н. Работа с трудными детьми. М., 1986.

4. Натанзон Э.Ш. Трудный школьник и педагогический коллектив. М.: Просвещение, 1984.

ВІД ЕФЕКТИВНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ – ДО ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Іващенко Інна Іванівна,
методист з управлінської діяльності
навчально-методичного відділу координації
освітньої діяльності та професійного розвитку,
Сумський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти,
м. Суми

Вступ. Стратегію модернізації освіти, становлення й розвитку сучасного освітнього закладу визначено в Конституції України, законах України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту», Національній доктрині розвитку освіти, Концепції «Нова українська школа» та інших державних документах. У Національній доктрині розвитку освіти України в XXI столітті розкрито сутність та основні напрями модернізації управління. Реформування передбачає оновлення функцій і методів управління освітнім закладом. У 90-х роках XX століття розпочав свій розвиток менеджмент освіти. Наукові роботи Г. А. Дмитренка, Л.І. Каращук, Н.Л. Коломінського, Ю.А. Конаржевського, В.А. Коростельова розкривають сутність освітнього менеджменту та зміст діяльності менеджера освіти [3].

Актуальність. Новій українській школі потрібний керівник, компетентний щодо прийняття та реалізації ефективних управлінських рішень, досягнення школою найвищих результатів під час здійснення освітнього процесу. Сьогоднішній керівник має бути носієм організаційних змін. Це особистість, яка вміє виробляти нові підходи до розв'язання проблем, фахівець, який пропагує нові цінності серед співробітників. Він готовий долати труднощі, оскільки процес знаходження нового найчастіше тривалий за часом. Мислення його повинно бути творчим, виражатись в умінні відкидати традиційні, стандартні та знаходити нові, оригінальні рішення, в умінні мислити варіативно (передбачати кілька можливих варіантів розв'язання проблем) і вибирати

оптимальне. Приймаючи будь-яке управлінське рішення директор школи, повинен чітко усвідомлювати аспекти своєї діяльності, обов'язково враховувати переваги освітнього закладу та «слабкі місця», рівень професійної компетентності й майстерності педагогічних працівників, від яких буде залежати прийняття управлінських рішень; усвідомлювати реальність загроз у разі неприйняття правильного управлінського рішення [2]. Керівник має не тільки правильно оцінювати управлінську ситуацію, а й адекватно визначати перспективні та поточні завдання для вирішення проблеми.

Засоби й методи. Прийняття управлінського рішення – це вибір керівником з кількох можливих варіантів найбільш оптимального, адекватного конкретній ситуації, способу розв'язання управлінської проблеми, з його аргументацією як для себе, так і для підлеглих [2]. Об'єктом управлінського рішення завжди є певна проблема, складні практичні питання чи ситуація, які не дозволяють за певних умов отримати бажаний результат. Проблема завжди має певний зміст (що?), зазвичай пов'язана з конкретним місцем (де?); часом виникнення й можливості розв'язання (коли?); відповідними кількісними параметрами (скільки?); певним колом осіб (хто?), які беруть участь у вирішенні проблеми [1]. Ефективність діяльності керівника певною мірою залежить від своєчасного прийняття та реалізації управлінських рішень.

Управління закладом освіти в умовах нової української школи спрямоване на забезпечення його ефективного функціонування. Ураховуючи це, адміністрація школи повинна вміти визначати найефективніші способи дій для досягнення мети й виконання окреслених завдань. Для цього слід досконало володіти навичками і вміннями реалізувати управлінські дії, технології, спрямовані на успішне вирішення проблеми; визначати перспективні цілі, раціонально планувати свою роботу і роботу підлеглих, чітко доводити завдання до виконавців, уміти спілкуватися, слухати співбесідника, контролювати виконання управлінського рішення.

Адміністрація школи приймає управлінські рішення, які визначають якість освітнього процесу, впливають на результати діяльності школи, її імідж.

У своїй практиці директор школи та його заступники повинні застосовувати таку технологію прийняття рішень, яка включатиме діагностування проблеми, накопичення інформації, розробку альтернативних варіантів, їх оцінку й прийняття управлінського рішення. Зазначимо види управлінських рішень – оперативні, тематичні, цільові; за формами – усні й письмові. Письмово оформляються накази, плани роботи школи, рішення педагогічної ради, методичної ради, загальних зборів, рішення нарад при директорові та його заступниках [1].

Одним з найпоширеніших управлінських рішень є рішення педагогічної ради, яке обговорюється та приймається педагогічною радою (обов'язково визначаються терміни й виконавці, розробляється система заходів; повідомлення про хід виконання їх рішень заслуховується на наступній педраді).

В умовах нової української школи в кожному закладі освіти діє своя організаційно-функціональна модель управління. Орієнтовно вона може включати такі рівні [2]:

- стратегічний (директор, рада навчального закладу, батьківський актив);
- тактичний (заступники директора, педагогічна рада);
- технологічний (керівники методичних об'єднань, творчих груп);
- оперативний (адміністрація);
- самоврядування (рада лідерів, активи класів).

Пріоритет у прийнятті як стратегічних рішень розвитку закладу освіти, так і тактичних рішень, надається органу громадського самоврядування – загальним зборам школи й Раді школи в складі представників учнів, педагогів, батьків.

Важливо, щоб управлінські рішення були спрямовані на співпрацю усіх складових управлінської вертикалі через проведення моніторингових досліджень діяльності педагогів, учнів. За наслідками внутрішнього шкільного

контролю готуються аналітичні матеріали, приймаються управлінські рішення, що відзначатимуться доцільністю, актуальністю та конкретністю.

Запровадження в управлінську діяльність ІКТ дає можливість адміністрації школи впорядковано вносити інформаційні дані, слідкувати за змінами, які відбуваються у процесі навчання, коригувати їх, слідкувати за інформацією про працівників закладу, про їхній статус, навантаження та обов'язки. Використання систем автоматизованого управління школою дозволяє оптимізувати процес управління шкільною освітою, налагодити взаємодію на всіх її рівнях (засновника, адміністрації, учителів, учнів, батьків); координувати роботу закладу в автоматичному режимі: створити електронну базу даних закладу освіти, педагогів та учнів, єдину мережу навчальних планів та навантаження, розклад занять тощо.

Використання в закладі освіти інформаційної системи дозволяє:

- зберігати відомості про учнів, батьків, працівників;
- формувати класи, вести облік учнів та перехід їх до наступного класу;
- вести облік успішності учнів;
- керувати навчальним навантаженням;
- формувати внутрішню звітну документацію;
- створювати вихідну документацію;
- створювати діаграми, схеми, таблиці щодо роботи школи;
- висвітлювати результати проведення педагогічного моніторингу;
- створювати банки інформації, портфоліо педагогічних працівників;
- систематизувати нормативно-правову документацію закладу.

Висновки. Отже, у системі управління якістю освіти особливе місце належить моніторингу як складному управлінському інструменту оцінювання результатів якості освіти, що об'єднує три найважливіші управлінські компоненти: контроль, експертизу різних аспектів діяльності школи та систему інформаційного забезпечення управління якістю освіти. Ефективний менеджер не зациклюється на окремому підході: він – прагматик і розуміє значення всіх трьох елементів трикутника прийняття рішень. Керівник вирішує, на якому з

них у певному випадку слід зосередити увагу. Наявність оперативної інформації об'єктивно відображає дійсний стан справ у закладі, що є важливою умовою вдосконалення освітнього процесу та управління школою [3].

Керувати – означає вміти приводити до успіху кожного. Для керівника дуже важливим є вміння інтегрувати зусилля членів колективу для досягнення успіху. При цьому значну роль відіграють об'єднальні гасла, спільні цінності. Наслідування єдиних етичних цінностей є необхідною передумовою для успішного керівництва. Адміністрація школи повинна вміти справедливо оцінювати внесок кожного працівника в загальну справу через вдосконалення системи діяльності педагогічного колективу, координації роботи педагогічної і методичної рад, атестацію педпрацівників, спільну роботу з батьками та громадськими організаціями [3].

Під час звітування перед громадськістю директор школи аналізує процес управлінської діяльності, оприлюднює найважливіші результати роботи: результати учнівських олімпіад, творчих конкурсів, майстерності та творчості педагогічного колективу, суспільний рейтинг школи за результатами освітнього процесу, результатами аудиту тощо. Таким чином, принцип відкритості орієнтує на використання громадського управління, що надає можливість удосконалювати управлінську систему, робить її прозорою, відкритою для всіх учасників освітнього процесу.

Література:

1. Григораш В. Управлінські рішення директора школи: накази та розпорядження. Харків : Вид. група «Основа», 2017. 256 с.
2. Мармоза О. Менеджмент освітньої організації : навчально-методичний посібник. Харків, 2017. 126 с.
3. Савинська Л. Ефективність реалізації управлінських рішень як показник якості освіти. *Управління школою*. 2015. № 22-24. С. 82–85.

ЩОДО ФОРМУВАННЯ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ БАЗОВОЇ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ

**Карашук Вероніка Володимирівна,
Якімова Анастасія Юріївна**

Студентки
Дніпровський національний
університет імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Вступ. Спеціальні дослідження вчених показали, що навчання може не тільки сприяти просуванню вперед, але і уповільнювати розвиток особистості. Якщо навчання ґрунтується не на усвідомленні й осмисленні, а переважно на запам'ятовуванні, то воно може на певному етапі гальмувати розвиток учня. Зараз кардинально змінюється мета навчання. Якщо раніше навчання ставило за мету здобути певну суму знань, умінь і навичок, то зараз метою освітнього процесу є розкриття потенціалу кожної дитини, підготовка її до постійного вдосконалення, саморозвитку й самореалізації. Адже з часом об'єм інформації майже в кожній галузі науки збільшується і, за передбаченнями вчених, людина не в змозі буде мати повний об'єм знань з того чи іншого предмету. Тому на перше місце виступає не здобуття суми знань, а розвиток особистості.

Досягнення потрібного суспільству рівня освіченості та розвитку особистості неможливо без систематичної самостійної праці, готовність до якої закладається у шкільному віці. У зв'язку з цим велика увага приділяється самостійній навчальній діяльності учнів.

Доведено, що самостійна робота відіграє велику роль у формуванні і розвитку навчальних умінь, вихованні волі, пізнавального інтересу, навичок колективної праці. У ній виявляється індивідуальність кожного учня, формується їхній інтелект і характер. Усе це сприяє засвоєнню глибоких і міцних знань. Саме тому обрана проблематика дослідження є вельми актуальною на даний момент.

Мета роботи. Розкрити поняття самоосвітньої компетентності, визначити фактори її формування в учнів базової середньої школи.

Матеріали та методи. Сьогодні ми розглядаємо освіту та самоосвіту як єдиний цілісний процес, що дає змогу учням розвиватися адекватно своїм можливостям, знаходити необхідні джерела інформації та використовувати їх для задоволення своїх пізнавальних потреб. Саме в школі необхідно закласти ті основи самостійної роботи, що дають учням можливість самостійного набуття знань.

Поняття «компетентність» розкриває якісно нові перспективи розуміння місії школи, життєвих результатів освітньої діяльності.

Дослідник Н. Г. Сидорчук визначає компетентність як складну інтегральну характеристику особистості, деталізуючи її через «здатність вирішувати проблеми і типові завдання, які виникають у реальних життєвих ситуаціях, у різних сферах діяльності на основі використання знань, навчального й життєвого досвіду відповідно до засвоєної системи цінностей».

Компетентність формується у процесі навчання і виховання не лише в школі, але й під впливом сім'ї, друзів, роботи, політики, релігії, культури тощо. Для навчання учнів самостійній діяльності педагогам необхідно формувати у них самоосвітню компетентність.

Самоосвіта – складний вид систематичної пізнавальної діяльності, під час якої людина сама ставить перед собою пізнавальні цілі й завдання, визначає шляхи їх досягнення, контролює хід самостійної роботи щодо набуття знань і сама оцінює їх результати.

Самоосвітня компетентність особистості – це готовність і здатність особистості до самостійного, систематичного, цілеспрямованого пізнання дійсності, освоєння соціального досвіду людства, самореалізації, саморозвитку.

Самоосвітня компетентність учнів складається з таких компонентів:

- розуміння власних потреб на підставі самоаналізу, самопізнання;
- уміння розв'язувати проблеми на основі отриманих самостійно знань;

- організація власних прийомів самонавчання;
- упорядкування власних знань, знаходження зв'язків між ними;
- уміння розробляти та виконувати програми самоосвіти з урахуванням власних потреб і потреб суспільства;
- постійний самоаналіз та самоконтроль за самоосвітньою діяльністю.

Отже, ці компоненти складають основу самоосвітньої компетентності і формують в учнів важливі самостійні уміння.

Факторами формування самоосвітньої компетентності можуть виступати:

1. Бажання уникнути ускладнень з вчителями, батьками.
2. Конкуренція.
3. Почуття обов'язку, відповідальність.
4. Прагнення до самовдосконалення.
5. Звичка систематичної самоосвітньої діяльності.

Ці фактори дають змогу учням навчитися самоосвітнього розвитку, самостійного творення себе.

Зміст самоосвіти школярів частіше за все пов'язаний із поглибленим вивченням окремих навчальних предметів, задоволенням пізнавальних інтересів у позакласній та позашкільній діяльності. В процесі самоосвіти учні мають труднощі, які помітно знижують інтенсивність самоосвітньої роботи. Ці труднощі пов'язані з відсутністю у школярів умінь та навичок самостійної розумової роботи, невмінням систематизувати отриману інформацію та співвідносити її зі своїми прогалинами в знаннях основ наук. Тому досить активна результативність самоосвіти практично неможлива без уміння навчати себе.

Загальною потребою сучасної школи є створення умов, за яких кожен учень мав би змогу навчатися самостійно здобувати необхідну інформацію, використовуючи її для власного розвитку, самореалізації, для розв'язання існуючих проблем [30]. Спочатку учні мають опанувати методику роботи з різноманітними джерелами інформації, елементами пізнавальної діяльності

(такими, як уміння аналізувати прочитане, роботи свої висновки, вміння відстоювати власну точку зору, складати конспекти, тези тощо). Далі в самостійній навчально-пізнавальній діяльності з'являються елементи творчості. Це досягається шляхом створення відповідних психологічних та педагогічних умов, які стимулюють виникнення та розвиток в учнів власне потреби в самоосвіті, прагнення до самореалізації, активності, самостійності.

Результати і обговорення. Самоосвіта розпочинається тоді, коли учень на основі знань і вмінь, отриманих в процесі навчання, усвідомлює нестачу існуючих знань для вирішення конкретної проблеми. Необхідно створювати саме такі ситуації, котрі сприяють самостійному пошуку знань, розвивають ініціативу, звернення до додаткових джерел інформації, формують самостійність. У процесі самостійної роботи відбувається збагачення власного досвіду особистості, яка не лише засвоює інформацію, а перетворює її, наповнюючи особистісно значущим смислом. Учні набувають досвіду спілкування з оточуючим світом, який розширює їх можливості щодо активної творчої участі в житті суспільства. Набутий досвід стимулює подальше вдосконалення.

Висновки. Отже, самоосвітня компетентність особистості – це готовність і здатність особистості до самостійного, систематичного, цілеспрямованого пізнання дійсності, освоєння соціального досвіду людства, самореалізації, саморозвитку. До основних факторів формування самоосвітньої компетенції можна віднести: бажання уникнути ускладнень з вчителями, батьками, конкуренцію, почуття обов'язку, відповідальність, прагнення до самовдосконалення, звичка систематичної самоосвітньої діяльності. Формування самоосвітньої компетентності є важливим для учнів базової середньої школи. Адже вона дасть змогу учням розвиватися адекватно своїм можливостям, знаходити необхідні джерела інформації та використовувати їх для задоволення своїх пізнавальних потреб.

Список використаної літератури:

1. Бухлова Н. В. Навчаємо вчитися: діагностика і формування самоосвітньої діяльності учнів / Н. В. Бухлова. – К.: Шкільний світ, 2006. – 137 с.
2. Дроздова І. П. Методика викладання / І. П. Дроздова // [Електронний ресурс] / Освітній портал. – 2016. – Режим доступу: URL: <https://studfiles.net/preview/5198980/page:9/>.
3. Поднебесова М. И. Самостоятельная работа студентов как средство формирования их самообразовательной компетентности / М. И. Поднебесова // Научный электронный архив. – 2014. – Режим доступа: <http://econf.rae.ru/article/6886>.

КУРСИ ЗА ВИБОРОМ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФІЛЬНОЇ ОСВІТИ: ДЕТЕРМІНАНТНІСТЬ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Кизенко Василь Іванович,
к. пед. н., ст. наук. співроб.,
пров. наук. співроб. відділу дидактики
Інститут педагогіки НАПН України
м. Київ, Україна

Вступ. За наявних карантинних обмежень заклади загальної середньої освіти країни перебувають у постійному потоці проблем, що негативно позначається на наданні якісної освіти, а особливо профільної. Організація освітнього процесу все більше узалежнюється від об'єктивних обставин, а перебіг самого навчання у класах нагадує «бульбашки».

Як ніколи досі має олюднюватися зміст освіти [4], і олюднити його під силу педагогічним працівникам (тож не обов'язково чекати на нові програми та підручники [2]). Педагогічні технології мають реалізуватися вчителями у соціально спрямованому контексті [11] – і не обов'язково на цьому зосереджувати увагу здобувачів освіти, достатньо акцентувати на тому, що інтерактивне (дистанційне) навчання – нагода для кожного учня знайти себе.

Мета роботи. Схарактеризувати детермінантність (обмеженість) освітнього середовища закладів загальної середньої освіти в карантинних умовах. Виокремити основні детермінанти освітнього середовища, що позначаються на алгоритмах актуалізації розробленої структурно-функціональної моделі застосування дидактичних технологій реалізації курсів за вибором в умовах профільного навчання.

Матеріали і методи. У процесі дослідження дидактичних засад реалізації педагогічних технологій в умовах профільного навчання ми аналізували наукові джерела, проводили бесіди і консультації з педагогічними працівниками закладів загальної середньої освіти, що є експериментальними майданчиками відділу дидактики Інституту педагогіки

НАПН України. На базі Київської гімназії східних мов № 1 було здійснено апробацію структурно-функціональної моделі застосування дидактичних технологій реалізації курсів за вибором в умовах профільного навчання. За результатами апробації було сформульовано теоретичні висновки щодо детермінантності освітнього середовища і необхідності відобразити у розробленій моделі основні детермінанти освітнього середовища.

Результати і обговорення. Розвиток кращих традицій вітчизняних закладів загальної середньої освіти [4, с. 18], фундаментальність освіти, посилення її практичності і поглиблення життєвої спрямованості [3, с. 22], дидактична система як сукупність взаємозв'язаних елементів, тобто, – цілей навчання, його змісту, а також форм і методів [12] стали заручниками засобів навчання, якості, доступності і рівня володіння (оперування) ІКТ всіх суб'єктів освітнього процесу. Проблематика змісту курсів за вибором обговорюється багатьма науковцями [6; 9; 13] і визнається актуальною.

Курси за вибором як невід'ємна складова дидактичної технології в умовах профільного навчання зазнає значних втрат, адже на першому місці під час карантину не реалізація варіативного освітнього складника, а інваріантного змісту. Вважаємо, що зміст, форми і методи реалізації курсів за вибором є важливими чинниками (інструментами) здобуття профільної освіти [7; 8; 10]. У закладах загальної середньої освіти не мають цього ігнорувати навіть під час карантинних обмежень. Важливо – не допустити занепаду такої освітньої інституції як курси за вибором, які збуджують інтелектуальну активність особистості здобувача освіти, розвивають здатність орієнтуватись у питаннях, що хвилюють його, спонукають до переосмислення наукових ідей й пошуку нестандартних рішень [1].

В основу моделі покладено такі макроблоки: нормативно-дидактичне забезпечення; особливості змісту освіти за профільно спрямованого навчання; дидактичні умови реалізації курсів за вибором; дидактичні технології в умовах профільного навчання; структурні елементи змісту курсів за вибором (рис. 1).



Рис. 1. Структурно-функціональна модель застосування дидактичних технологій реалізації курсів за вибором в умовах профільного навчання

Розроблена структурно-функціональна модель застосування дидактичних технологій реалізації курсів за вибором в умовах профільного навчання дає змогу педагогічним працівникам ураховувати основні детермінанти освітнього середовища [5]:

- шкільні – як навчальні (навчання загальноосвітнім предметам, курсам за вибором і т.ін.), так і позанавчальні (гуртки, секції; а за карантинних обмежень – самоосвіта вдома);
- родинно-сімейні (освітні традиції і ставлення до освіти);
- мас-медійні (просвітництво у друкованих та електронних засобах масової інформації, на телебаченні, радіо та Інтернет-каналах);
- юнацько-молодіжні (пріоритетність освіти і грамотності для цієї вікової категорії);
- просторово-локалізаційні (безпосередні події у громадських місцях, магазинах, аптеках, місцях відпочинку і їх обговорення у соціальних мережах);
- культурно-естетичні (факти, події і явища, пов'язані з пам'ятками історії і культури, театрами, музеями, бібліотеками, виставками, заповідниками (віртуальний доступ у т.ч.));
- віртуально-дистанційні (Інтернет-ресурси, соціальні мережі, он-лайн ігри, стільникові мережі та ін.).

Висновки. Дослідивши і схарактеризувавши детермінантність світнього середовища закладів загальної середньої освіти в карантинних умовах, ми розробили структурно-функціональну модель застосування дидактичних технологій реалізації курсів за вибором в умовах профільного навчання. Модель демонструє (на основі виокремлених Г. Васьківською [5] основних детермінант освітнього середовища) можливість педагогічним працівникам актуалізувати для здобувачів освіти роль і значення змісту курсів за вибором у процесі здобуття профільної освіти.

До перспектив відносимо дослідження потенціалу курсів за вибором як однієї з важливих дидактичних засад індивідуалізації навчання у закладах загальної середньої освіти.

Список використаних джерел

1. Бондаренко Н. Україна під «ноюю парасолькою грамотності». *Нова педагогічна думка*. 2020. № 2(102). С. 55–59.
2. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Реформування навчальних програм: більше запитань, ніж відповідей. *Український педагогічний журнал*. 2017. № 2. С. 112–119.
3. Васьківська Г. Знання про людину як основа формування соціальної компетентності (Заочний круглий стіл «Компетентнісний підхід в літературній освіті»). *Українська література в загальноосвітній школі*. 2012. № 8. С. 22–25.
4. Васьківська Г. О. Дидактичні умови реалізації інтерактивних технологій навчання у процесі формування у старшокласників системи знань про людину. *Молодь і ринок*. 2013. № 1(96). С. 18–22.
5. Васьківська Г. О. Інтернет-середовище як чинник формування ціннісних орієнтацій учнів. *Молодь і ринок*. 2015. №11 (130). С. 11–16.
6. Васьківська Г. О., Косянчук С. В., Кизенко В. І. та ін. *Технології профільного навчання* : кол. монографія. Київ: Педагогічна думка, 2020. 304 с.
7. Кизенко В. Профільне навчання: проблеми впровадження. *Біологія і хімія в школі*. 2008. №3. С. 42–44.
8. Кизенко В. Факультативні курси в структурі профільного навчання. *Освіта і управління*. 2006. Т. 9. Ч. 3/4. С. 161–167.
9. Кизенко В. І. *Варіативний компонент змісту освіти в основній і старшій школі: теорія і практика*. Київ: Вид. дім «Слово», 2018. 405 с.
10. Кизенко В. І., Орішак Л. Л., Чернега В. Г. Курси за вибором у структурі профільного навчання. *Профільне навчання: теорія і практика*. Київ: ВВП «Компас», 2007. С. 52–58.
11. Косянчук С. Інваріантні чинники модернізації освіти: соціальне спрямування педагогічних технологій в умовах профільного навчання. *Модернізація освітнього середовища: проблеми та перспективи* : матер. Третьої міжнар. наук.-практ. конф., м. Умань, 16–17 лют. 2018 р. // *Folia Comeniana*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. С. 174–178.

12. Косянчук С. Соціономічна сутність дидактичних технологій як основа освітньої стратегії і навчання. *Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи* : IV-а міжнар. наук.-практ. конф., м. Конін (Польща) – м. Ужгород – м. Дрогобич, 15 черв. 2018 р. Конін – Ужгород – Дрогобич: Посвіт, 2018. С. 187–190.

13. Мальований Ю. І., Кизенко В. І., Соф'янц Е. М. Шкільний освітній компонент: сутність, функції, реалізація. *Завуч*. 2011. Квіт. (№ 10). С. 1–16.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ДОЦІЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОБЛЕМНИХ СИТУАЦІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я» У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ

Киселиця Оксана Миколаївна,
к. пед. н., доцент
Дісар Іван Іванович,
Паюк Микола Іванович
магістранти
Чернівецький національний
університет імені Юрія Федьковича
м. Чернівці, Україна

Вступ. Модернізація освітньої галузі, що відбувається в державі має на меті створення умов для особистісного розвитку та самореалізації кожного громадянина України. Сьогодні, коли перед суспільством особливо гостро постала проблема не стільки дати знання учням, скільки навчити їх вирішувати практичні завдання, знаходити нетрадиційні, оригінальні, нові підходи, проблемне навчання набирає особливої актуальності.

Разом з тим, у школі проблемним методам приділяють недостатньо уваги. Можливими причинами цього є переважання репродуктивного викладу матеріалу, нехтування можливостями залучити учнів до обговорення питань, обмеженість в часі.

Мета дослідження: обґрунтування ефективності та доцільності впровадження проблемних ситуацій при вивченні курсу «Основи здоров'я» у початковій школі.

Методи дослідження: аналіз наукової та навчально-методичної літератури, порівняння, систематизації, педагогічне спостереження, узагальнення.

Результати дослідження. Проблемна ситуація – особливий вид розумової взаємодії суб'єкта і об'єкта характеризується таким психічним станом, який виникає у суб'єкта (учня) при виконанні ним завдання, що

потребує знайти (відкрити чи засвоїти) нові, раніше невідомі суб'єкту знання чи способи дії [3, с. 28].

У результаті аналізу науково-педагогічних досліджень констатуємо, що розвитку мислення учнів найбільше сприяє застосування проблемного методу навчання – організований учителем спосіб активної взаємодії суб'єкта з проблемним викладом змісту навчання, під час якого він залучається до об'єктивних протиріч наукового знання і способів їх вирішення, вчиться мислити, творчо здобувати знання.

Курс «Основи здоров'я» суттєво відрізняється від інших предметів. Його відмінність визначається головним завданням: педагогічними методами вплинути на реальну поведінку учнів шляхом розвитку у них життєвих навичок сприятливих для здоров'я, розвитку та безпеки. [2, с. 5]. На відміну від традиційних уроків, коли вчитель переважно говорить, а учні слухають, на заняттях з основ здоров'я слід використовувати нові методи навчання, що базуються на активній участі самих учнів у процесі набуття знань. Створюючи проблемні ситуації учитель спонукає учнів активно мислити, глибше розуміти матеріал і краще його засвоювати. Вміле, раціональне, науково і методично обґрунтоване використання проблемного навчання значно розширює спектр знань, вмінь і навичок учнів, закладе у них бажання креативності, оригінальності, що сприятиме їх формуванню не лише як фахівців, але й як яскравих особистостей.

Виокремлюємо наступні дидактичні цілі використання проблемних ситуацій: 1) привернути увагу учня до питання, навчального матеріалу, пробудити у нього пізнавального інтерес тощо; 2) поставити учню таке завдання, виконання якого активізувало б мисленнєву діяльність; 3) допомогти школяреві визначити у пізнавальній задачі основну проблему та спонукати його до активної пошукової діяльності; 4) допомогти визначити межі раніше засвоєних знань і вказати найбільш раціональний вихід із проблемної ситуації.

Окрім того, проблемна побудова навчального процесу дає глибокі, стійкі, а найголовніше – системні й цілісні знання, оскільки учні здобувають знання самостійно, активізуючи всі когнітивні й афективні процеси [1, с. 57].

Дослідження значення та особливостей проблемно-пошукових методів навчання дозволило виділити наступні форми та методи для навчання молодших школярів: метод евристичної бесіди, система пізнавальних завдань з прийомами розумової діяльності, метод аналогії, самостійне ознайомлення з новим матеріалом з опорою на допоміжні засоби і без них, дослідницький метод. Вибір відповідного методу проблемного навчання залежить як від психічної готовності дітей сприймати та розв'язувати проблемну ситуацію, так і від рівня методичної підготовки вчителя.

Основними критеріями визначення ефективності використання проблемного підходу на уроках «Основи здоров'я» стали: рівень якості оволодіння учнями навчальним матеріалом і забезпечення можливостей його раціонального використання в нових умовах діяльності; рівень сформованості пізнавальних потреб та інтересів учнів, бажання вчитися; розвиток творчих здібностей та емоційно-вольових якостей учнів.

Висновки. Аналіз та узагальнення педагогічної та методичної літератури свідчить про важливість та необхідність застосування елементів проблемного навчання в початковій школі як передумови розвитку розумових сил учнів, їх самостійності та активності, творчого мислення. Проблемний підхід у навчанні забезпечує міцне засвоєння знань, робить навчальну діяльність захоплюючою, оскільки вчить долати труднощі. Алгоритм ефективності використання проблемного підходу у навчанні молодших школярів включає: необхідність, ґрунтовність, систематичність, відповідність віку дитини, різноманітність форм та методів, використання на будь-якому етапі уроку, творчість вчителя.

Список використаних джерел:

1. Волоснюк М.А. (2005). Проблемне навчання як провідний метод розвиваючого навчання в умовах особистісно-орієнтованої парадигми освіти. *Управління школою*, 16-18, 56-69.
2. Дерев'янка В.В. (2005). Особливості викладання інтегрованого курсу «Основи здоров'я». *Основи здоров'я і фізична культура*, 10, 5-9.
3. Фурман А.В. (1991). *Проблемні ситуації в навчанні*. Київ: Вища шк., 192.

ДО ПИТАННЯ ПРО ФОРМУВАННЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Коновальчук Світлана Андріївна

к. п. н., викладач

Тернопільський національний
педагогічний університет імені В.Гнатюка
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Відродження українського суспільства потребує від гуманітаріїв великої науково-теоретичної і практичної роботи по формуванню соціокультурної компетенції, яка складає основу світогляду індивіда. Вища школа допомагає молодій людині реалізувати свій потенціал, формує якості особистості, які дозволяють змінити її ціннісне відношення до світу.

Мета. Формування соціокультурної компетенції студентів вищого навчального закладу педагогічного напрямку представляє собою двоєдиний процес освіти і виховання. Дослідження проблеми соціокультурної компетенції є досить актуальним з огляду на сучасні соціально-економічні та культурно-історичні умови й вимоги до рівня мовної освіченості майбутніх спеціалістів. Формування комунікативної та соціокультурної компетенції особистості вимагає інтеграції у методиці навчання кількох наукових аспектів, а саме: психолінгвістичного, лінгвосоціопсихологічного, соціолінгвістичного, мовного і культурологічного.

Результати і обговорення. Посилення комунікативного спрямування у викладанні іноземних мов зумовлено зміною соціального замовлення внаслідок радикальних політичних, ідеологічних та суспільно-економічних перетворень у нашому житті й суспільстві. Змінилася також і мета навчання мови, зокрема іноземної. Сьогодні не досить володіти системними мовними знаннями та вміти говорити іноземною мовою. Треба знати й розуміти специфіку країни автохтонних носіїв мови, їхню культуру, історію, традиції, менталітет. Потрібно володіти навичками мовленнєвої й немовленнєвої поведінки в різних

життєвих ситуаціях. Щоб уникнути непорозуміння, комунікакти повинні не лише користуватися самою мовою, а й розуміти невербальні засоби спілкування (жести, рухи тощо), прийняті у відповідному соціумі. Необізнаність у реаліях культури, соціальної поведінки може призвести до невірною розуміння тексту за умови знання окремих слів, до порушення контакту між тими, хто спілкується. Тому комунікативний, культурологічний та соціологічний аспекти іншомовного спілкування набувають особливої ваги [1, с. 44-45].

Ідея необхідності заглиблення в культуру, систему світовідчуття та світорозуміння народу, мова якого вивчається нарівні з оволодінням певними мовними та мовленнєвими навичками досить важлива. Цю думку неодноразово висловлювали різні вчені А.О. Брагіна, Е.М. Верещагін, В.Г. Костомаров, І.О. Зимня, Г.В. Колшанськнй, А.М. Крюков, Н.В. Кулібїїна, О.О. Леонтев, О.І. Пасов, О.Л.Райхштсйн, Л.П. Смелякова. Г. Д. Томахін, О. Adler, D. Brown, M. Clarke, Donahue and Parsons, E. Hall, R. Lado, W. Lambert, H. Nostrand, G. Schumann [2, с. 39].

Оволодіння соціокультурною компетенцією, як відомо, передбачає засвоєння необхідного мінімуму соціокультурних знань, а також системи навичок та вмінь узгоджувати свою поведінку у відповідності до цих знань та вмінь [3, с. 50]. У структурному плані соціокультурна компетенція включає загальнокультурну, культурознавчу, лінгвокультурознавчу, соціолінгвістичну і соціальну компетенції людини. У свою автентичного мовного середовища і соціокультурних характеристиках людей, з якими він спілкується; прогнозувати можливі соціокультурні міжкультурного перешкоди в умовах міжкультурного спілкування і способи їхнього усунення; адаптуватися до іншомовного середовища, вміло дотримуючись канонів ввічливості в іншомовному середовищі, виявляючи повагу до традицій, ритуалів і стилю життя представників іншого культурного співтовариства.

Крім того, соціокультурна компетенція створює основу для:

- наступного розвитку різновидів соціокультурної компетенції професійного характеру;
- здійснення самостійного вивчення інших країн, народів, культурних співтовриств;
- оволодіння способами представлення рідної культури в іншомовному середовищі;
- соціокультурної самоосвіти в будь-яких інших, раніше не досліджуваних сферах безпосередньої й опосередкованої комунікації (виходячи з потреб індивіда) [4, с. 42-43].

Характерними особливостями сучасного соціокультурного компонента змісту навчання англійської мови є: толерантність до представників інших культур; неупередженість до інформації; ідеологічна нейтральність; життєва орієнтація та практична спрямованість; врахування індивідуальних особливостей студентів, чинників первинної соціалізації, ідейно-політичних і соціально-культурних аспектів; розвиток здатності до емпатії та сприйняття чужого; порівняння культурних явищ, властивих народів, мова якого вивчається, та власного народу, їх взаємодія та заповнення культурних прогалів; спрямованість на різне соціальне та етнічне тло комунікантів, у тому числі осіб, що володіють мовою як засобом міжнаціонального спілкування; проведення відбору навчального матеріалу з урахуванням специфіки багатокультурної аудиторії; спрямованість на запобігання стереотипам [5, с. 120].

Висновки. Формування особистості, готової і здатної до професійної діяльності та міжкультурного спілкування, є на даний час актуальним соціальним замовленням для галузі освіти, особливо вищої. Отже, вирішення цієї проблеми лежить у площині паралельного вивчення англійської мови та формування соціокультурної компетенції через методику навчання, що забезпечить дані вимоги. Процес навчання іноземної мови повинен спрямовуватися на формування професійно-орієнтованих мовленнєвих умінь та сприяти підвищенню їх соціокультурної компетенції та загальнокультурного

рівня. У зв'язку з цим виникає необхідність подальшої розробки методики навчання англійської мови, метою якої є формування та розвиток соціокультурної компетенції.

Література:

1. Воробйова І. А. До питання про формування соціокультурної компетенції старшокласників у процесі навчання іноземної мови // Дидактика, методика, нові інформаційні технології. - 2003. - № 2. - С. 44-51.

2. Рудакова Л.П. Методичний апарат для засвоєння соціокультурної інформації у процесі читання художньої літератури у мовному вузі // Іноземні мови.- 1997.- № 3.- С.39-41.

3. Коломінова О.О. Зміст соціокультурного аспекту навчання англійської мови у початковій школі // Іноземні мови. - 2004. - № 2. - С. 50-53.

4. Кавнатская Е.В. Социокультурные аспекты развития умений профессионально-делового общения специалистов в области обучения иностранным языкам: Дис. ... канд. пед. наук. - Москва, 1999. - 340 с.

5. Першукова О. Розвиток соціокультурного компонента змісту навчання іноземної мови в контексті діалогу культур // Іноземні мови в навчальних закладах. - 2004. - № 3. -С.116-122.

ВОЛОНТЕРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНСЬКОГО СТУДЕНТСТВА В УМОВАХ ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ

Курліщук Інна Іванівна,

к. п. н., доцент

Шаблакова Крістана Дмитрівна,

здобувачка вищої освіти

ДЗ «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»

м. Старобільськ, Україна

Вступ. Сьогодні найважливішим напрямком формування громадянського суспільства в Україні є волонтерська діяльність. Саме вона стала пріоритетною частиною демократичного світогляду українців. Згідно з останніми соціологічними опитуваннями проведеними Фондом «Демократичні ініціативи» імені Ілька Кечеріва спільно із соціологічною службою Центру Разумкова, понад 80% громадян вважають волонтерський рух обов'язковою складовою суспільства, при цьому майже чверть українців були або є волонтерами. Тобто волонтерство доречно розглядати як складову частину культури українського народу.

За таких умов волонтерська діяльність знаходить своє місце і в українському освітньому просторі, зокрема у системі вищої освіти. Студентство як соціальна група завжди виступала індикатором будь-яких соціальних трансформацій і змін. Як соціально-демографічна група, студентство характеризується рядом ознак, серед яких доречно згадати спільність інтересів, наявність субкультури, особистісну незалежність, волелюбство, мобільність, інтенсивність і широту контактів, а також соціальну активність, постійне розширення знань, здатність до полярного бачення проблеми, готовність до радикальних способів дії та відносну мінливість поведінкових орієнтирів. Студентство як специфічний соціальний прошарок молоді є носієм інтелектуального й духовного потенціалу суспільства. Усе це

робить студентську молодь потенційно найінтелектуальнішою й найактивнішою частиною українського волонтерського руху.

Проблематикою волонтерського руху займалися такі відомі зарубіжні та вітчизняні науковці, як І. Авуєва, О. Безпалько, Р. Вайнола, С. Елліс, І. Зверева, А. Капська, О. Карпенко, К. Кемпбел, Н. Комарова, Г. Лактіонова, К. Рочестер, О. Панькова, Дж. Д. Сміт, М. Харріс, Р. Хедлі, Г. Юрчинська та ін. Особливості студентської молоді як специфічної соціальної групи досліджували А. Дмитрієв, Ю. Колесніков, В. Лисовський, А. Мельниченко, М. Остапенко, Б. Рубін, О. Рудакова, С. Савченко, Л. Сокурянська. Залучення студентства до волонтерської діяльності стали предметом наукових пошуків З. Бондаренко, С. Зубчевської, О. Караман, В. Кратінової, С. Харченка, Я. Юрків та ін.

Водночас згадані дослідження розкривають лише окремі аспекти зазначеної проблеми, особливості волонтерської діяльності і волонтерського руху здобувачів вищої освіти в Україні допоки не стали об'єктом спеціального наукового пошуку.

Мета дослідження – проаналізувати особливості волонтерської діяльності сучасної української студентської молоді в умовах викликів сьогодення.

Матеріали і методи. Методами дослідження є: загальнонаукові методи сходження від абстрактного до конкретного, порівняльного аналізу та синтезу; загальнонаукові принципи об'єктивності, системності, єдності історичного і логічного; методи якісного аналізу документів та біографічний метод.

Зазначимо, що у Законі України «Про волонтерську діяльність» (2011 р.) вказано, що «волонтерська діяльність – добровільна, соціально-спрямована, неприбуткова діяльність, що здійснюється волонтерами шляхом надання волонтерської допомоги. Волонтерська діяльність ґрунтується на принципах законності, гуманності, рівності, добровільності, безоплатності, неприбутковості» [5].

У контексті нашого дослідження ми будемо спиратися на погляди вітчизняної дослідниці З. Бондаренко [1] щодо визначення сутності змісту

волонтерської діяльності «як благодійності, що здійснюється фізичними особами на засадах неприбуткової діяльності, без отримання заробітної плати за її виконання, без просування по службі, заради добробуту спільнот і суспільства в цілому; добровільницьку діяльність, в основі якої лежать ідеї безкорисливого служіння гуманним ідеалам людства, при цьому не переслідуючи мету отримання прибутку чи кар'єрного зростання; отримання всебічного задоволення своїх особистих і соціальних потреб через надання допомоги іншим людям; форму реалізації громадянської активності та базу для функціонування громадських організацій; національну ідею милосердя і благо чинності».

Л. Кудрінська зазначає, що термін «волонтерство» у західній соціології використовується поряд із терміном «добровільна праця» як неоплачувана добровільна діяльність, яка здійснюється людьми для вирішення проблем суспільства і досягнення соціально значущих цілей [2, с.17].

На нашу думку, волонтерська діяльність - це не просто добровільна, немонетарна діяльність, а це, з одного боку, своєрідний засіб вираження підтримки, солідарності, піклування про членів своєї громади, а з іншого боку, це дієвий спосіб пошуку вирішення спільної соціальної проблеми.

Дослідження психологічних особливостей волонтерів У. Косової показують, що самі волонтери не вважають власну діяльність складною, творчою або ідеальною, вони не дають їй окремих емоційних оцінок, і розглядають добровільність як позитивне явище у своєму житті через процес самореалізації; не визначають для себе часових обмежень для здійснення волонтерської діяльності, оцінюючи її як перспективну чи неперспективну. Сама по собі добровільна діяльність виступає для волонтерів як діяльність заради діяльності, яка не оцінюється з точки зору труднощів, небезпеки чи отримання матеріальної користі [3, с.65-66].

Т. Лях [4] пропонує перелік психологічних якостей особистості потенційного волонтера, що дозволять ефективно виконувати завдання. До найважливіших вона відносить:

1) психолого-педагогічну компетентність, під якою мається на увазі певний рівень волонтерської діяльності, невід'ємний від сукупності особистих характеристик, який накладає індивідуальний неповторний відбиток на волонтерську діяльність;

2) відповідальність і самодисципліну;

3) глибоку і відверту зацікавленість у вирішенні проблем тих, хто потребує допомоги, а також у позитивних результатах роботи;

4) такі цінності, як гуманність, справедливість, конфіденційність, респектабельність, безкорисливість і чесність, що мають складати ціннісну основу діяльності;

5) диференційоване застосування навичок спілкування;

6) наявність рис особистості, які викликають довіру і прихильність людей, бажання працювати, допомагати і, водночас, не дозволяють маніпулювати, пригнічувати себе як особистість.

Нині в Україні активно розвивається волонтерських рух серед студентської молоді. Студентські волонтерські групи працюють майже при кожному закладі вищої освіти, центрах соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді, численних громадських організаціях.

Здобувачі вищої освіти різних навчальних закладів у переважній більшості працюють як волонтери в організаціях під час проходження практики, а також залучаються до волонтерських проєктів, що ініціюються їхніми навчальними закладами.

У студентів-волонтерів особливі мотиви для добровільної соціальної роботи. Насамперед їх цікавлять професійні проблеми, зокрема можливість зав'язати знайомства з потенційними роботодавцями, набути практичні знання з майбутньої спеціальності. Для них важливо спілкування з професіоналами в обраній спеціальності, знайомство з новими методиками і технологіями праці. Окрім цього, для студентства важливим є той факт, що волонтерська робота носить суспільно важливий характер, тобто значима для суспільства в цілому. І нарешті, невимушений характер волонтерської діяльності є також привабливим

для сучасної молоді, яка має можливість обирати гнучкий графік участі у волонтерській діяльності, а також найбільш зручні форми, серед яких однаково поширені як офлайнові, так і онлайн-проекти.

Волонтерська діяльність у закладах вищої освіти підвищує соціальний досвід студентської молоді, сприяє її самореалізації та формуванню активної життєвої позиції.

Результати і обговорення. В Україні найбільшою частиною працюючих волонтерів саме у соціальній сфері є студентська молодь. Для студентської молоді це шанс отримати досвід, реалізувати свої авторські проекти, і тим самим, принести користь суспільству.

Волонтерська діяльність як невичерпне педагогічне джерело виховного процесу закладу вищої освіти виконує наступні функції:

- ✓ впливає на формування професійних та соціальних якостей особистості (незалежність, ініціативність, дисциплінованість та ін.);

- ✓ допомагає здобути досвід, знання, навички майбутньої професії (вміння працювати в команді, бути відповідальним, сприймати інтереси та потреби суспільства та ін.);

- ✓ надає допомогу у формуванні необхідних навичок соціальної взаємодії, особистої і професійної комунікації;

- ✓ стимулює розвиток загальнолюдських цінностей (толерантності, доброти, любові до ближнього, співчуття, справедливості тощо.);

- ✓ формує активну соціальну позицію, розширює мережу соціальних зв'язків і контактів майбутнього фахівця.

Впевнено можна стверджувати, що у сучасних умовах перед адміністрацією закладів вищої освіти стоять завдання створення локальних актів, положень, програм, що дозволяють волонтерству в студентському середовищі вийти на новий якісний рівень. Основною умовою ефективної волонтерської діяльності у закладах освіти є підтримка цих ініціатив адміністрацією закладів. Вирішенню проблем волонтерства буде сприяти чітко

організоване управління, що пронизуватиме всі структури і реалізуватиме даний напрямок на відповідному рівні.

Одним з найважливіших умов ефективності волонтерської діяльності є її психолого-педагогічний супровід. До волонтерської діяльності вдаються молоді люди з різним рівнем соціальної активності, різними інтересами і потребами; задача викладача-тьютора волонтерського руху полягає в грамотному використанні потенціалу кожного волонтера, створенні умов для розвитку їх комунікативних, соціальних, професійних і особистісних якостей. При цьому важливо враховувати очікування, установки й інтереси самих студентів-волонтерів. Волонтерська діяльність може ефективно реалізовуватися тільки тоді, коли вона відбувається з урахуванням індивідуальних якостей, ціннісних орієнтацій, психологічних, вікових особливостей і можливостей студентів-волонтерів, їх особистісних мотивів і очікувань.

Висновки. Через волонтерську діяльність, як суспільно значущу, студентська молодь закладів вищої освіти формує знання моделей соціальної поведінки, отримує досвід соціально значущої діяльності, що сприяє загальному самовизначенню та саморозвитку особистості, позитивній соціалізації, вихованню особистих і професійних якостей, загальному підвищенню соціального і особистісного статусу майбутнього фахівця. У процесі волонтерської діяльності розвиваються природні задатки психологічних властивостей особистості молодої людини, набувається певний досвід соціальної взаємодії, що сприятиме успішності виконання нею різних соціальних функцій у майбутньому.

Таким чином, волонтерська діяльність одночасно дозволяє підвищити ефективність виховного процесу у закладах вищої освіти і створити сприятливі умови для особистісно-професійного становлення студентської молоді. Поряд з розвитком потреби студентів у спілкуванні, у спільній діяльності, у професійній самореалізації волонтерство сприяє громадянському становленню та творчому розвитку особистості, дозволяє надбати позитивний досвід соціальної взаємодії і креативної діяльності.

Список використаних джерел

1. Бондаренко З. П. Організація волонтерської роботи майбутніх соціальних педагогів в умовах вищого навчального закладу. Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.05 / АПН України. Ін-т пробл. виховання. К. , 2008. 20 с.
2. Кудринская Л. А. Добровольческий труд: сущность, функционирование, специфика. *Социологические исследования*. 2006. № 5. С. 15–22.
3. Косова У. П. Психологические характеристики волонтерской деятельности. *Высшее образование сегодня*. 2009. № 12. С. 63–67.
4. Лях Т. Л. Методика організації волонтерських груп : навч. посіб. К. : Київський ун-т імені Бориса Грінченка, 2010. 149 с.
5. Про волонтерську діяльність: Закон України. від від 19.04.2011 № 3236-VI (Редакція станом на 03.07.2020) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3236-17#Text> (дата звернення: 17.09.2020)

ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ НАОЧНОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ З МЕТОЮ ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ

Легостаєва Тетяна Вікторівна,
к. б. н., доцент
Некрасова Валерія Олегівна
Студент
Дніпровський національний
університет імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Вступ. Застосування знань на практиці не можливе без попереднього візуального сприйняття і споглядання, тому використання наочності на уроках формує в учнів цілісне сприйняття картини світу.

В умовах сьогодення вчитель має можливість використовувати не тільки натуральну і наочно-зображальну наочність, але і віртуальний простір для вирішення дидактичних завдань.

Використання засобів наочності формує в учнів цілісний образ, що сприяє ґрунтовному засвоєнню знань, формує розуміння їх зв'язку з життям і можливості їх практичного застосування.

Мета роботи. Метою роботи було визначення ефективності використання на уроках біології засобів наочності і впливу їх на рівень засвоєння знань учнів.

Матеріали і методи. Дослідження було проведено у навчально-виховному комплексі загальноосвітній школі I-II ступенів № 34 – економіко-правовому ліцеї "Сучасник" – дитячо-юнацькому центрі міської ради м. Кропивницького Кіровоградської області.

Результати і обговорення. Першим етапом педагогічного експерименту було вхідне тестування для визначення рівня знань учнів у експериментальному й контрольному класах. Другим етапом було використання в експериментальному класі уроків із застосуванням засобів

наочності. Третій етап – контрольний, на якому було проведено підсумкове тестування для визначення рівнів знань учнів з вивчених тем, на уроках з використанням наочності і без неї.

Для перевірки ефективності використання засобів наочності на уроках біології до педагогічного експерименту було залучено учнів двох класів – 11-А (контрольного), 11-Б (експериментального). За складом, рівнем організованості, дисципліни учнів контрольний та експериментальні класи відносно рівні.

Спочатку було проведено констатувальний експеримент. За допомогою анкетування з'ясовано чи знають учні що таке наочність, як вони ставляться до неї, та чи зацікавлені працювати на уроках з даним видом засобів навчання. Згідно проведеного опитування було зроблено висновки, що 76% учнів не мають уявлення, що таке наочність і як її використовувати та всі учні підтверджують, що на уроках біології не застосовується жодних із засобів наочності; 60% учнів стверджують про те, що вчителі не використовують лабораторне устаткування, таблиці, мікропрепарати, що в свою чергу може свідчити про недостатню матеріально-технічну базу закладу або невміння, не бажання викладачів використовувати наочність під час занять. Натомість 100% учнів стверджують, що на уроках використовується мультимедійне обладнання, що свідчить про високу інформаційну культуру учнів і вчителів. Відповідно постає необхідність залучення всіх учасників освітнього процесу до більш широкого використання наочності на уроках природничого циклу.

На формульовальному етапі експерименту було проведення вхідне тестування учнів у контрольному і експериментальному класах, за допомогою якого виявлено початковий рівень знань учнів у відповідності до розділу який вони вивчають.

Критерієм ефективності застосування засобів наочності на уроках біології у старших класах було обрано рівень навчальних досягнень учнів і використано показник середнього балу успішності учнів.

Відповідно до проведеного тестування рівень підготовки контрольного і дослідного класів відносно рівні. На початок експерименту в контрольному і

експериментальному класі середній бал успішності становив 8,74. Аналізуючи отримані результати можна припустити відсутність засобів наочності на уроках біології, невміння використовувати їх, не організовану пізнавальну діяльність учнів у ході навчального процесу на уроці, що у сукупності призводить до зниження пізнавального інтересу учнів до вивчення дисципліни.

На другому етапі педагогічного експерименту здійснювалось застосування засобів наочності (моделі, таблиці, карти, схеми, презентації) в експериментальному класі. Заняття проводились відповідно до програми з біології для загальноосвітніх навчальних закладів, відповідно календарно-тематичного планування вивчення теми «Адаптації». Наочний матеріал застосовувався на всіх етапах уроку: вивчення нового матеріалу, закріплення вивченого матеріалу та перевірки знань учнів шляхом демонстрації деяких фрагментів розроблених уроків.

Порівняння показників середнього балу підсумкового тестування третього етапу експерименту свідчить про підвищення інтересу учнів експериментального класу до вивчення предмету, відповідно підвищення рівня знань. За результатами підсумкового тестування середній бал успішності з теми у контрольному класі майже не змінився (8,89 балів), а у експериментальному, де було застосовано засоби наочності, становив 10,52 балів.

Висновки. У результаті дослідження встановлено, що в експериментальному класі, де на уроках біології використовували наочний матеріал, рівень засвоєних знань дещо підвищився (на 15,5%) порівняно з контрольним класом.

Використання на уроках біології наочних матеріалів активізує пізнавальну діяльність учнів, підтримує увагу, сприяє виробленню у них емоційно-оцінного відношення до знань, відповідно в учнів формується стійка мотивація до вивчення предмету.

ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ЗАСВОЄННЯ ЗНАТЬ УЧНЯМИ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ЧЕРЕЗ ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ЯК КОМПОНЕНТ НАВЧАННЯ

Легостаєва Тетяна Вікторівна,
к. б. н., доцент
Семьонова Інга Олександрівна
Студент
Дніпровський національний
університет імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Вступ. У шкільній освіті на сучасному етапі розвитку суспільства увага акцентується на розвитку учня, формуванні його мотиваційної сфери.

Велику роль в досягненні вимог до результатів навчання, в удосконаленні навчально-виховного процесу відіграє перевірка знань учнів. Вона дозволяє виявити рівень їх підготовки, уточнити та систематизувати їх знання та уміння, ліквідувати прогалини в засвоєнні ними навчального матеріалу. На основі одержаної інформації вчитель вирішує проблему управління освітнім процесом, намічає шляхи подальшого руху школярів, коректує зміст і методи навчання, встановлює взаємозв'язки раніше засвоєних і нових знань. Одним із видів контролю знань є тести.

Мета роботи. Метою роботи було дослідження рівня засвоєння знань учнями на уроках біології через тестовий контроль як компонент навчання.

Матеріали і методи. Дослідження було проведено в КЗ Верхівцевський НВК «Середня загальноосвітня школа №1 – дошкільний навчальний заклад» Верхньодніпровської районної ради Дніпропетровської області. В ході дослідження було проведено тестування учнів 7-го класу, в якому прийняли участь 24 чоловіка. Для перевірки знань учнів були розроблені біологічні тести різного рівня складності: репродуктивні і проблемні.

Результати і обговорення. Отримані дані свідчать про те, що з репродуктивними тестами учні справляються краще (середній бал успішності

8,13±0,36), ніж з проблемними (середній бал успішності 6,92±0,46), а варіативність успішності в останньому випадку є більша. На перший погляд оцінювання знань за допомогою репродуктивних тестів супроводжується більш високою успішністю учнів, але це шлях формування навичок, а не самостійного мислення. Тому вчитель не може у своїй діяльності обмежитися таким найпростішим способом діагностики знань та умінь учнів.

Творчий підхід до справи викладання біології зумовлює повсякденний пошук можливостей до розкриття системного характеру біологічних явищ, а це потребує використання саме проблемних тестів. У зв'язку з цим постає питання: яким чином так організувати навчальний процес, щоб не втратити високі бали оцінювання успішності учнів і сформувати у них творчий підхід до вирішення проблемних завдань?

Висновки. У результаті дослідження встановлено, що з репродуктивними тестами учні справляються краще, ніж з проблемними, а варіативність успішності в останньому випадку є більша. Для того, щоб впоратися з репродуктивними тестами, учням досить зосередитися на “образі” тестової ситуації і немає необхідності вдумливо аналізувати запропонований для вирішення матеріал. Відповідно і рівень складності засвоєної інформації є значно менший.

Розв'язання проблемних тестів є принципово іншою психологічною та педагогічною задачею. Вона потребує гнучкого мислення й вільного оперування багатьма інформаційними джерелами. Розвиток відповідних психологічних характеристик має сприяти зосередженості учнів під час виконання проблемних тестів. Одночасно будуть ефективніше формуватися різні здібності та розвиватися мислення підлітків.

ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА ВИХОВАННЯ МОРАЛЬНО-ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ

Лук`янченко Світлана Петрівна

викладач фізичного виховання,
спеціаліст вищої категорії

Красноградського педагогічного фахового
коледжу Комунального закладу

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради

Кальченко Ярослава Сергіївна

студентка спеціальності 014.11

Середня освіта (Фізична культура)

Красноградського педагогічного фахового

коледжу Комунального закладу

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради

Анотація: В статті висвітлені питання, зв'язані з вихованням морально-вольових якостей у студентської молоді, під час занять фізичною культурою. Визначені фактори формування вольових якостей особистості. Охарактеризовано вплив фізичної культури на успішність та продуктивність виховання морально-вольових якостей у студентської молоді.

Ключові слова: вольові якості, моральні, морально-вольові, студенти, фізична культура.

Виховання моралі у студентів є однією з важливих сторін виховної роботи. Вона полягає у розвитку у світогляду, моральних переконань і понять, властивості правильно оцінювати особисті вчинки і суспільні відношення. При цьому важливе значення має виховання у душі працелюбності, колективізму, дружби і патріотизму. Ці якості спонукають долати труднощі на заняттях та змаганнях, в навчанні та в побуті. В умовах занять спортом студентам, крім загальних рис моралі, прищеплюються навички спортивної дисципліни, поведінки на тренуваннях та змаганнях. З метою працелюбності студентів

залучають до праці та суспільно корисної діяльності, наприклад, до ремонту та виготовлення спортивного інвентарю, обладнання, спорудження і упорядкування спортивних майданчиків.

Систематичні заняття спортом та участь у змаганнях благодійно позначаються на їх дисциплінованості, зібраності. Чіткий розклад дня допомагає студентам правильно розподілити час між навчанням, тренуванням і дозвіллям, вчить цінувати час.

Для виховання цих якостей велике значення має підтягнутість та дисциплінованість самого педагога (тренера). Чіткий початок занять, емоційне проведення основної частини уроку і своєчасне його закінчення, обов'язкове виконання всіх завдань і вправ сприяє вихованню у студентів волі і дисциплінованості. Як відомо, вольові якості особистості формуються у процесі подолання труднощів і перешкод, які виникають на заняттях спортом. Тому основні передумови для розвитку цієї важливої якості повинні створюватися в дитячому та юнацькому віці, коли йде інтенсивне становлення особистості.

У процесі занять спортом треба виховувати властиве підліткам і юнакам прагнення до самовдосконалення, розвивати потребу самовиховання волі. Такі вольові якості у юних спортсменів, як цілеспрямованість, наполегливість в досягненні мети, рішучість, сміливість, активність дії розвиваються в своєрідних умовах діяльності в процесі тренувань і змагань. Однак, як правило, вольові якості, що формуються в умовах будь-якої діяльності (приміром, спортивної), можуть успішно переноситися і на інші сфери діяльності людини.

Методика виховання морально-вольових якостей рекомендує проводити виховну роботу спираючись на такі принципи виховання:

1. Принцип виховання в колективі і через колектив.
2. Принцип поєднання вимогливості і поваги до особистості учня.
3. Принцип індивідуалізації.

Спираючись на ці принципи, використовують методи виховання:

- Переконавання – вплив словом і ділом на свідомість, волю і почуття

людини:

- метод вправ;
- методи прикладів безпосередніх та опосередкованих;
- методи заохочення та покарання.

Органічною складовою методу переконання є педагогічна вимога, без якої керувати студентами і виховувати їх практично неможливо. Педагогічна вимога як метод морального виховання відзначається такими характерними рисами:

- 1) гуманізмом, що спирається на глибоку повагу до особистості учня;
- 2) розумністю, що передбачає реальну можливість її виконання;
- 3) необхідністю доведення до кінця пред'явлено вимоги і здійсненням з цією метою систематичного контролю за її виконанням;
- 4) відсутністю привілеїв для сильніших гравців, а також в рівній мірі однаковим підходом до всіх інших.

4. Виховуючи волю тих, хто займається на навчально-тренувальних заняттях і бере участь у змаганнях із спортивних ігор, слід дотримуватись певних методичних заходів:

- 1) У процесі занять потрібно поступово ускладнювати умови тренувань, що вимагає збільшення вольових зусиль учнів.
- 2) Необхідно створювати випадкові перешкоди в процесі тренувань, що буде сприяти підготовці учнів до подолання таких перешкод на змаганнях.
- 3) Доцільно виховувати вольові зусилля при виконанні різноманітних вправ на фоні збільшеного стомлення.
- 4) Вдосконалювати техніку і тактику гри, слід домагатися чіткого виконання всіх вправ. Для цього треба багаторазово повторювати дії, які вивчаються.
- 5) Слід враховувати індивідуальні особливості учнів при вихованні вольових якостей (тип вищої нервової діяльності, особливості рис характеру, нахилів та здібностей). Велике значення у вихованні дружнього і згуртованого колективу мають проведення спортивних вечорів і спортивно-масових заходів.

Проведення таких заходів, з одного боку, допоможе викладачеві (тренеру) краще пізнати учнів.

б) Познайомитись з їх нахилами і інтересами, а з другого боку – буде сприяти дружбі в колективі, дозволить учням пізнати характер та звички один одного.

Згуртуванню колективу, дружбі багато в чому сприяє безпосередня участь у змаганнях. Так, коли одна з команд проводить офіційну зустріч, то учасники інших команд, що присутні на змаганнях, переживають за своїх товаришів і надають їм підтримку. Згуртування колективу є однією з основних передумов для успішного виступу команди на змаганнях.

У напружених іграх швидко формуються цінні психологічні якості гравця. Психологічна підготовка гравців до наступних змагань або гри відбувається на основі загальної психологічної підготовки і пов'язана з розв'язанням завдань, які виникають перед гравцями в цьому конкретному змаганні. Звичайно, гравці мають бути добре інформовані про спортивні змагання в наступній грі. Крім того, вони мають бути обізнані з конкретними умовами (часом, місцем, освітленістю в спортивному залі, температурою тощо), знати сильні і слабкі сторони суперника, щоб під час підготовки до гри урахувати особливості обстановки.

Перед офіційною грою у гравців спостерігаються різні психологічні стани: бойова готовність, стартова лихоманка, стартова апатія самозаспокоєння. Найбільше хвилюються гравці, які вперше беруть участь у змаганнях. Вони відчують особливу відповідальність перед колективом.

На емоційно-вольову сферу вихованців впливає поведінка викладача. Його врівноваженість, упевненість перед змаганнями сприяють психологічній підготовці команди. Сильні емоційні переживання гравців зумовлюють у них рефлекторні напруження м'язів (плеча, шиї), що знижує ефективність дій, швидкість і точність координації рухів.

Реакція тривожного чекання властива всім гравцям. Перед змаганнями у них погіршується сон і апетит, вони стають неуважними, легко збуджуються. У

кожному стані, як правило, гравці невпевнено починають змагання, їм не вдаються тактичні й технічні прийоми, успішно засвоєні на тренуваннях. Збуджені гравці відмовляються від ігрової ініціативи, часто помиляються. Передстартові хвилювання виснажують нервову систему гравців, призводять до невдалих виступів. Особливе значення в змаганні мають такі якості як витримка, сміливість, рішучість у ігрових діях, воля до перемоги, до подолання психологічних перешкод – невпевненості, страху, пригніченості, які пов'язані з окремими невдачами.

Переконанням і роз'ясненням можна створити в гравця настрій, який допоможе зберегти їхню боєздатність від початку до кінця змагання.

Позитивно впливають на товаришів по команді гравці, які вміють контролювати свій психологічний стан. Наближення відповідальних змагань особливо позначається на психологічному стані гравця. Він обмірковує свої майбутні дії, аналізує можливості, настроюється на боротьбу. Збудження, яке виникає, може бути і корисним, і шкідливим.

Результати багатьох досліджень дають підставу вважати, що розминка, яка проводиться для підвищення функціональної готовності, не може створити необхідного настрою гравців. Тільки умілий комплекс психологічних факторів і спеціальної психологічної підготовки безпосередньо перед початком офіційної зустрічі можуть сприяти мобілізаційній готовності. Вона формується двома етапами: попереднім (до появи гравця на майданчику) і основним (до початку гри за сигналом судді). Запізнення або поспішність у мобілізації сил на кожному з цих етапів призводить до поразки.

Перемога, ясна річ, зміцнює віру гравців у свої сили, можливості. Однак, і в цьому разі доводиться мати справу з психологічними факторами, що можуть негативно вплинути на команду. Йдеться передусім про небезпеку таких явищ, як самовпевненість, зарозумілість. Щоб запобігти цьому, учитель має після успішного змагання розповісти про помилки гравців, про необхідність подальшого вдосконалення техніки і тактики, підвищення майстерності, стабільності, психологічної стійкості.

Від невдалого виступу на змаганнях гравець часом зневірюється у своїх силах, внаслідок чого знижується гострота тактичного мислення, заявляється апатія або навпаки, сильне хвилювання. У таких випадках важливе значення мають доброзичливі слова педагога і товаришів по команді, які пояснюють гравцеві причини його помилок і водночас і підбадьорюють нагадуванням про успішні виступи гравця на попередніх змаганнях.

За дисципліну на майданчику відповідають насамперед тренер і капітан команди, які своєю витримкою, коректністю і тактовністю показують приклад команді.

Аналіз зустрічі доцільно проводити наступного дня чи після тривалого відпочинку, бо в стані після ігрового збудження гравці на будь-яку інформацію, навіть позитивну, можуть реагувати неадекватно.

Дії команди великою мірою залежать від умілого керівництва тренера. Але ні в якому разі він не повинен при цьому позбавляти гравців власної ініціативи. При уважному спостереженні за грою можна помітити помилки у виконанні прийомів техніки, у розв'язанні тактичних завдань тощо. Враховуючи конкретну ситуацію, тренер має визначити характер свого втручання в гру. У гостро комбінаційній грі, коли на юних гравців припадає велике фізичне навантаження, треба правильно використовувати резерви колективу. Особливу увагу слід звертати на психологічний стан гравців, які за своїми фізичними, техніко-тактичними якостями ще не досягли рівня провідних гравців, але становлять його майбутнє. Запасних гравців необхідно перевіряти в ігровій ситуації саме тоді, коли є умови для їх успішного виступу. З іншого боку, досвідчених запасних треба випускати на майданчик якомога частіше. Але не треба зловживати замінами без потреби. Кваплива заміна, зумовлена окремими помилками, не тільки не дає користі, а морально пригнічує відповідного гравця, позбавляє його впевненості у своїх силах. Заміну доцільно проводити у таких випадках:

- гравець стомлений або занадто збуджений;
- гравець не справляється з покладеними на нього обов'язками;

- необхідно передати вказівку команді;
- підвищити темп гри або посилити дії в нападі, захисті;
- потрібно збити темп і наступальний порив суперника;
- необхідно дати можливість запасним гравцям перевірити свої сили в бойовій обстановці;
- назріла потреба ввести в гру нові сили.

Важливе значення для психологічного стану гравців має сама форма звернення викладача до гравців.

Значення спорту у вихованні особистості можна зрозуміти, якщо виходити із визначення наукової концепції особистості та її психологічних властивостей, а також із аналізу психологічних особливостей спортивної діяльності, оскільки особистість відрізняється особливостями, які формуються під час тієї чи іншої діяльності.

Якщо людина займається спортом, то вона завжди ставить перед собою задачу досягнення певних результатів. Для цього людині необхідні:

- 1) загальний рівень фізичної підготовки;
- 2) підвищення працездатності організму;
- 3) володіння спеціальними для обраного виду спорту навичками;
- 4) оволодіння тактикою;
- 5) уміння проявляти максимальні нервово-м'язові напруження.

У сучасних умовах людина, яка не займається спортом, не може в повній мірі проявити себе в діяльності, яка потребує особливої сили, спритності та швидкості рухів. Тільки спорт дає йому цю можливість і дозволяє проявити ті здатності, які пов'язані з відмінним володінням рухами свого тіла. Можна було б подумати, що формування і проявлення цих потенційно закладених в людині можливостей не дуже важливе для розвитку особистості людини, яка може себе проявити успішно в інших видах діяльності.

Звичайно, вимагати розвитку високих спортивних здібностей від кожної людини в будь-якому віці недоцільно. По-іншому складається, коли це питання розглядається в плані формування і розвитку психологічних особливостей

особистості. Миттєвий досвід вносить ті чи інші зміни в психологічні риси особистості кожної людини. При цьому важливо враховувати вплив вікових особливостей для загального процесу формування особистості. Якщо дитина в певному віці не брала участі в рухливих іграх або фізичних вправах, якщо підліток не займався спортом, це накладає невиправний відбиток на особистість та її прояви в подальшому житті.

Значення спорту важливе і для розвитку емоційних якостей людини, формується здібність до вольових проявів. Під час занять фізичними вправами людина виховує у себе стійкість, витримку, здібність керувати своїми діями та емоційним станом.

Регулярні заняття фізичними вправами впливають на формування позитивних рис характеру.

Заняття фізичною культурою не тільки розширюють діапазон рухових вмінь та навичок, не тільки підвищують працездатність, але й направлені на досягнення такого ступеня фізичного удосконалення, який сприяє будь-якому виду творчої діяльності.

Фізична культура і спорт беруть участь у формуванні духовного світу людини, впливають на естетичний розвиток людини.

Отже, аналіз психолого-педагогічної літератури дозволив охарактеризувати сутність та зміст фізичної культури до формування морально-вольових якостей в студентській молоді.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Березовська І.В. Особливості розвитку вольових якостей студентів у навчально-професійній діяльності: автореф. дис. канд. психол. наук. 2007. 18 с
2. Бех І.Д. Виховання особистості: [підручник]. К.: Либідь, 2008. 848 с
3. Сембрат А.Л. Моральне виховання старшокласників у навчально-виховному процесі гімназії: автореф. дис. канд. пед.наук. К., 2007. 21 с.

ГОТОВНІСТЬ СТУДЕНТІВ ДО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗА РІВНЕМ УСПІШНОСТІ ТА КУРСАМИ

Марчик Валентина Іванівна,

к. б. н., доцент

Криворізький державний педагогічний університет

м. Кривий Ріг, Україна

Введення./Introduction. В останні роки зросла активність впливу мережі Інтернет на умови навчання і організацію освітнього процесу через появу таких можливостей, як: онлайн навчання, хмарні сервіси та ресурси, електронні навчальні платформи, дистанційне навчання, віртуальні курси, електронні тестові програми тощо. Ще на початку третього тисячоліття була прийнята постанова «Про затвердження Програми розвитку системи дистанційного навчання на 2004-2006 роки», в якій зазначається, що дистанційне навчання в Україні реалізується через систему дистанційного навчання, яка є частиною системи освіти України з нормативно-правовою базою та реалізує дистанційне навчання на рівнях загальної середньої, професійно-технічної, вищої та післядипломної освіти. В зв'язку з цим, в освітньому середовищі досліджувалися різні аспекти, серед них: активізація пізнавальної діяльності студентів в умовах дистанційного навчання (Собаєва О.В., 2001); педагогічні умови організації дистанційного навчання студентів гуманітарних спеціальностей у педагогічному університеті (Жевакіна Н. В., 2009); організація дистанційного навчання, створення електронних навчальних курсів та електронних тестів (Вишнівський В.В., 2014) та багато інших. На сьогоднішні умови впровадження карантинних заходів спонукають учасників освітнього процесу до діяльного пошуку найбільш ефективних форм, методів і засобів здійснення якісного навчання.

Показано, що дистанційні заняття з фізичного виховання допомагають формуванню більш об'ємного теоретичного матеріалу, сприяють збереженню здоров'я, мотивують до здорового способу життя за умови свідомої

самоорганізації студента [3, с. 102]. Автор до переваг реалізації дистанційного навчання в закладах вищої освіти відносить зручність і вигідність через вільний доступ до інформації у будь-який час та у будь-якому місці, а до обмежень і недоліків: складності проведення онлайн курсів в режимі реального часу, синхронізація форм взаємодій, що вимагають особисту присутність учасників освітнього процесу, а також відсутність можливості природного спілкування [5, с. 74]. В іншій роботі зазначають такі недоліки дистанційної освіти: не кожен професію можна опанувати дистанційно; у викладача немає достатніх можливостей контролювати самостійність виконання завдань; у студента немає можливості знаходитися в колективі, спілкуватися з іншими учасниками курсу; унеможливлений виховний вплив викладача на студентів [1, с. 36].

В іншій роботі, навпаки, показано, що використання дистанційних технологій під час виховного процесу є корисним для психологічного розвитку студента через його залучення в систематичну виховну діяльність під безпосереднім керівництвом дорослого; процес оволодіння культурою; розвиток творчих та інтелектуальних здібностей студента за допомогою відкритого і вільного використання всіх освітніх ресурсів і програм; комунікативну діяльність на базі спільних інтересів [4, с. 154].

Підкреслюється, що аналіз розвитку загальноосвітніх тенденцій гуманітаризації освіти, в цілому, і системи дистанційного навчання, зокрема, доводить, що престиж і затребуваність дистанційного навчання в найближчі роки будуть неухильно зростати [2, с. 64].

Мета роботи./Aim. Виявлення готовності студентів до організації навчального процесу за дистанційною формою за рівнем успішності та курсами.

Матеріали і методи./Materials and methods. В дослідженні, що було проведено у листопаді 2020 року, взяли участь студенти 1 і 4 курсів Криворізького державного педагогічного університету (всього 43 особи), які навчаються за спеціальністю Сердня освіта (Фізична культура). В дослідженні використано опитувальний лист, що включав такі ствердження: «вважаю, що

якість навчання при дистанційній освіті знизилася»; «засвоювати навчальні курси простіше за звичайною формою навчання»; «відчуваю певні труднощі при використанні електронних навчальних курсів»; «якщо був би вибір не в умовах карантину, перевагу надаю звичайній формі навчання», на які необхідно було дати відповідь «так» або «ні».

Відповіді респондентів були поділені за курсами і рівнем успішності, (студенти, які переважно мають оцінки 4-5 були віднесені до групи «більш успішні», оцінки 3-4 – «менш успішні». Для проведення аналізу сформовано такі вибірки: «1 курс. Більш успіш.», «1 курс. Менш успіш.», «4 курс. Більш успіш.», «4 курс. Менш успіш.», у яких позитивні відповіді «так» були перераховані у відсотки.

Із-зі малочисельності задіяного контингенту отримані результати не вважаються достовірними, а тільки такими, що окреслюють тенденцію розвитку досліджуваного явища.

Результати та обговорення./Results and discussion. Аналіз отриманих даних засвідчив, що показник про «зниження якості навчання за дистанційною формою» у більш успішних студентів як на 1, так і на 4 курсі, більший, ніж у студентів менш успішних у навчанні (рис.1). Проте, при порівнянні показників між курсами видно, що на 1 курсі вони в рази більші, ніж на 4 курсі, як в групах більш успішних у навчанні студентів, так і у групах менш успішних.

На ствердження «засвоювати навчальні курси простіше за звичайною формою навчання» в показниках позитивних відповідей між курсами в групах більш успішних студентів не зафіксовано відмінностей. В групах менш успішних студентів на 1 курсі цей показник склав 100%, що свідчить про значні труднощі засвоєння навчального матеріалу за дистанційною формою організації, на 4 курсі таких виявлено 25%.

Показники позитивних реакцій на труднощі у використанні електронних навчальних курсів логічно більші у менш успішних, ніж у більш успішних студентів як на 1, так і 4 курсі. Судячи з порівняння показників між курсами в групах більш і менш успішних студентів, можемо спостерігати, що вони в

п'ять-шість разів більші на 1, ніж на 4 курсі. Не зважаючи на те, що студенти і в минулому школярі випускного класу мали досвід дистанційного навчання восени 2020 року, студенти 4 курсу виявилися більш адаптованими до використання електронних ресурсів.

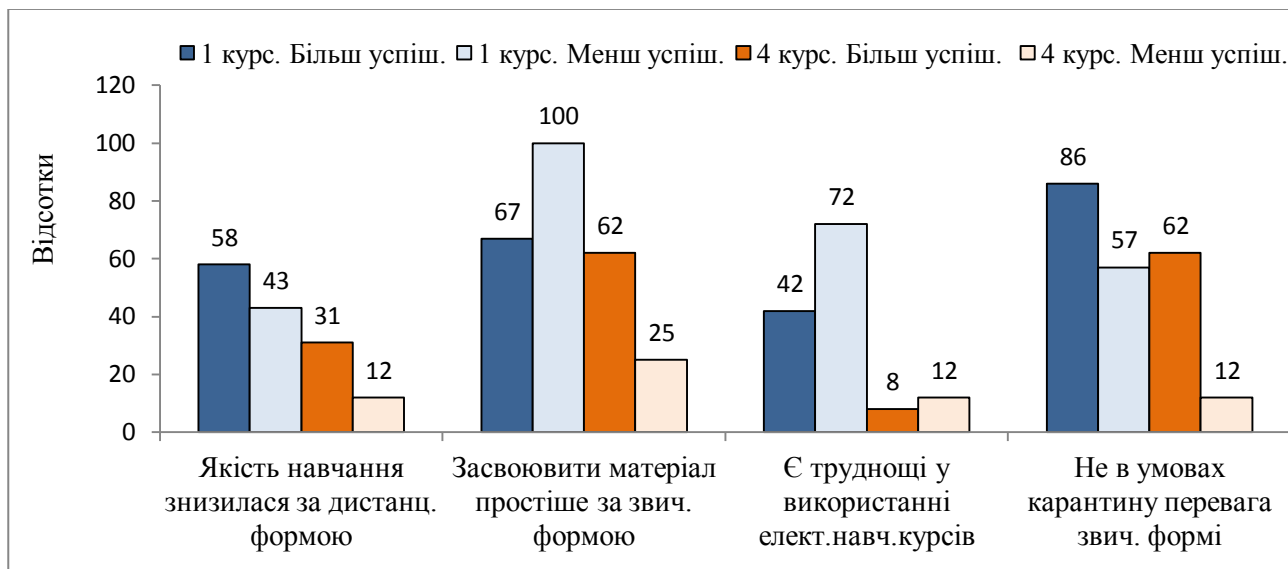


Рис.1. Показники позитивної реакції студентів на організацію навчального процесу за дистанційною і звичайною формою

На ствердження «якщо був би вибір не в умовах карантину, перевагу надаю звичайній формі навчання» відповіли позитивно майже всі більш успішні студенти 1 курсу і переважна більшість студентів 4 курсу. Серед студентів 1 курсу, які навчаються менш успішно, таких відповідей зафіксовано трохи більше половини, а студентів 4 курсу – незначна кількість. Отримані дані можливо пояснити тим, що успішні у навчанні студенти більше прагнуть до звичного студентського середовища, якій властивий діалоговий характер із комунікативними, інтерактивними та соціально-перцептивними аспектами, наповненого можливостями до спілкування, організації взаємодії з іншими особами, передачі та сприймання різної інформації.

Висновки./Conclusions. Дослідження готовності студентів 1 і 4 курсів, які навчаються за спеціальністю Сердня освіта (Фізична культура), до організації навчального процесу за дистанційною формою за рівнем успішності

та курсами виявило, що оцінювання зниження якості освіти властиво студентам 1 курсу, і найбільш успішним студентам. Проаналізовано, що 100% студентів 1 курсу, які навчаються менш успішно, притаманно простіше засвоювати матеріал при звичайній формі організації навчального процесу. Розкрито, що студенти 1 курсу (як більш, так і менш успішні) в 5-6 разів більше відчувають труднощі у використанні електронних ресурсів, ніж студенти 4 курсу. Установлено, що переважна більшість успішних студентів незалежно від курсу надають перевагу організації навчального процесу за звичайною формою. Дано логічне розуміння виявлення більшого ступеня готовності до дистанційного навчання у студентів 4 курсу, і в зв'язку з цим, виникає необхідність прояви більш пильної уваги і лояльності зі сторони викладацького складу до навчання студентів 1 курсу.

Література

1. Гроссу Н. В. Дистанційна освіта: переваги та недоліки. *Tendenze attuali della moderna ricerca scientifica*. Stuttgart, Deutschland: Europäische Wissenschaftsplattform. 2020. С. 35-37

URL: <http://dspace.zsmu.edu.ua/handle/123456789/11301>

2. Задорожна О. Дистанційна освіта в Україні: реалії сьогодення. Освітній дискурс: зб. наук. праць 24.6 (2020): 56-67.

3. Кривенцова І. В., Клименченко В. Г., Іванов О. В. Дистанційна освіта з фізичного виховання в період карантину. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології* 5.2 (2020): 98-103.

4. Меленець І. О. Дистанційні технології у вихованні майбутніх учителів. *Актуальні проблеми психологічної та соціальної адаптації в умовах кризового суспільства*. Ірпінь: Університет державної фіскальної служби України, 2020. С. 147-155.

5. Попрошаєв О. В., Мунтян В. С., Гоєнко М. І. Особливості організації процесу дистанційного навчання з фізичного виховання. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту* 4 (2020): 70-75.

РОЗВИТОК ОСОБИСТІСНИХ ЯКОСТЕЙ КЕРІВНИКА ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Невмержицька Олена Миколаївна,
Магістрант
Національний університет біоресурсів
і природокористування України
м. Київ, Україна

Вступ. Однією з важливих умов підвищення ефективності управління закладом загальної середньої освіти є всебічний розвиток особистісних якостей його керівника. Реалізація об'єктивної потреби керівників ЗЗСО у безперервному саморозвитку, творчому самовираженню, самовдосконаленню сприяє підвищенню успішності професійної діяльності, попереджує деструктивні внутрішньо-особистісні конфлікти та здійснює протидію професійному «вигоранню».

Мета роботи. Довести, що особистісні якості керівника в значній мірі впливають на ефективність управління закладом загальної середньої освіти, а тому потребують розвитку на рівні з професійними навичками.

Виклад основного матеріалу. Особистісні якості керівника – найстійкіші характеристики, що кардинально впливають на управлінську діяльність. У психологічному аспекті вони залежать від структури, характеру, досвіду, здібностей та спрямованості особистості, умов її праці. Особистісні якості керівника є складними та багатограними феноменами, фактичні прояви яких залежать від структури самої особистості та від дії різноманітних чинників [7, с. 55].

Особливе значення для вирішення проблем запобігання професійним деформаціям особистості та пов'язаних з ними ускладнень в реалізації функцій управлінської діяльності має вибудова такої системи цінностей, що націлена на саморозвиток. Її основним завданням є пряма орієнтація керівників закладів

загальної середньої освіти на професійний та особистісний розвиток, самопізнання, неупереджене ставлення до себе та інших, використання творчого підходу в роботі з педагогами та в процесі вирішення професійних питань тощо.

Позитивні результати в роботі по розвитку особистісних якостей керівника досягаються завдяки створенню в навчальному закладі певної соціально-психологічної атмосфери, де можливо ініціювати процеси, направлені на підвищення професійних і особистісних якостей всіх членів педагогічного колективу. Тобто, саме правильно організоване середовище допомагає керівнику досягти найбільш повної реалізації своїх можливостей і здібностей та максимально виявити найкращі якості, що закладені в кожній людині самою природою.

Для досягнення високого рівня особистісного розвитку керівника важливими прагненнями є: бажання змінюватись, бути відкритим, проявляти чесність, застосовувати волю, мати цілісність, довіряти, застосовувати почуття суб'єктивної свободи, позитивно міркувати, бути цілеспрямованим і активним тощо.

Результатом розвитку особистісних якостей ми вважаємо особистість, що свідомо організує власне життя, визначає напрямки та цілі свого подальшого розвитку, реалізуючи в повній мірі свій життєвий потенціал.

Яким же чином з великої кількості описаних вище якостей обрати ті, на які звернути найбільшу увагу, адже всі люди різні та мають певні досягнення, схильності та недоліки. Розпочати процес свого саморозвитку доцільно з вдосконалення власної системи цінностей; роботи над упорядкуванням власного внутрішнього світу; переосмислення минулого та сучасного; вміння розв'язувати проблеми в діяльності та житті засобами спілкування; зрозуміло передавати свій досвід і знання всім учасникам навчального процесу; легко встановлювати професійні стосунки на різних рівнях; гнучко реагувати на життєві обставини; бути суб'єктом власного життя, що вміло організовує обставини та події, вибудовуючи бажаний життєвий шлях.

Особистісний розвиток відбувається через самоусвідомлювану сильну мотивацію суб'єкта щодо перетворення світу і себе в ньому за власним переконанням, через цілеспрямованість, здатність самостійно ставити мету, наявність високої працездатності, старанності та виконавської дисципліни, критичної та адекватної оцінки результатів власної активності та вмінні вчитися на своєму досвіді тощо.

Розвитку особистісних якостей управлінської діяльності керівників загальноосвітніх навчальних закладів сприяють такі фактори, як правильна організація часу (темп, ритм); висока професійна та етична культура; вміння забезпечити відповідність власних здібностей до вимог професійної діяльності; врахування впливу та суперечностей соціального середовища на розвиток і становлення власної особистості керівника.

Отже, розвиток особистісних якостей керівника закладу загальної середньої освіти передбачає ефективне виконання значної кількості функцій, як управлінських, так і соціальних:

- вправний керівник педагогічної системи школи, вмілий організатор професійної діяльності підлеглих;
- соціальний лідер, який володіє вмінням управління соціальними системами і знає специфіку управління закладом освіти;
- менеджер, озброєний технологіями менеджменту та маркетингу освітніх послуг в умовах ринкових відносин;
- дослідник, що аналізує отримані дані та прогнозує майбутнє;
- творча людина, яка спрямовує власну творчу діяльність та рух педагогічного колективу до самовдосконалення.

Таким чином, керівник, шляхом розвитку особистісних якостей, із фахівця, що володіє крім фахових навичок ще й цінностями, ідеалами і, взагалі, цілісною професійною культурою, стає професіоналом, який вправно володіє методами, засобами, техніками своєї справи. Тільки такий професіонал, що якісно, активно та творчо реалізує управлінські функції, є авторитетом для трудового колективу та позитивним прикладом для учнів-вихованців.

Література

1. Абульханова-Славская К. А. Стратегия жизни. Методологические проблемы психологии. / К. А. Абульханова-Славская. — М. : Мысль, 1991. — 299 [2] с.
2. Анцыферова Л. И. О динамическом подходе к изучению личности / Л. И. Анцыферова // Психологический журнал. — 1981. — Т.2. — № 2. — С. 8 — 17.
3. Балл Г. О. Методологічні засади гуманізації (особистісної орієнтації) професійної діяльності та підготовки до неї / Г. О. Балл // Психологія праці та професійної підготовки особистості : навч. посібник / за ред. П. С. Перепелиці, В. В. Рибалки. — Хмельницький : ТУП, 2001. — С. 5—25.
4. Бібік Н. М. Проблеми професійного вдосконалення вчителя початкових класів / Н. М. Бібік // Післядипломна освіта в Україні. — 2002 року. — № 2. — С. 60—62.
5. Бондарчук О. І. Соціально-психологічні основи особистісного розвитку керівників загальноосвітніх навчальних закладів у професійній діяльності: монографія / О. І. Бондарчук. — К. : Наук. світ, 2008. — 318 с.
6. Леонтьев Д. А. Ценностные представления в индивидуальном и групповом сознании : виды, детерминанты и изменения во времени / Д. А. Леонтьев // Психологическое обозрение. — 1998. — № 1. — С. 13
7. Прищак М. Д. Психологія управління в організації: навч. посіб. / М. Д. Прищак, О. Й. Лесько. — Вінниця, 2012. — 141 с.
8. Татенко В. А. Психология в субъектном измерении / В. А. Татенко. — К. : Просвіта, 1996. — 404 с.

ГОТОВНІСТЬ СТУДЕНТІВ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ніколенко Людмила Миколаївна,

канд. пед. наук, доцент

Олійник Катерина Віталіївна,

магістрантка

Дніпровський національний
університет імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Вступ/Introductions. Для сучасного освітнього простору України характерно становлення нової системи, орієнтованої на входження у світовий освітній простір. У зв'язку з цим найактуальнішим завданням сучасної вищої освіти є підготовка майбутніх фахівців до інноваційної діяльності. Наша держава, намагаючись не відставати від інших розвинутих країн, озброївшись їхнім досвідом, прямує до моделі інноваційного розвитку.

Професійну діяльність педагога не можна назвати повноцінною, якщо вона будується тільки на відтворенні одного разу засвоєних методів роботи, якщо в ній не використовуються існуючі можливості для досягнення більш високих результатів освіти, якщо вона не сприяє розвитку особистості самого педагога. Саме тому сучасна професійна освіта повинна бути спрямована на підготовку педагога, який спроможний відповідати за своє професійне майбутнє, здатного утвердити себе в умовах конкуренції на ринку праці, а отже – педагога, готового до інноваційної діяльності.

Якщо сучасна система освіти прямує до розвитку творчого, креативного, мобільного, готового до вдосконалення педагогічної діяльності та використання нових педагогічних технологій фахівця, то постає таке питання: чи готові самі студенти стати таким педагогом, особливо інноваційним педагогом спеціальної освіти?

Мета роботи/Aim. Проаналізувати обізнаність студентів щодо теоретичних відомостей, характеристики та сутності поняття «інноватика», «інноваційні технології» та виявити у студентів готовність до інноваційної

діяльності, нестандартного, креативного, творчого мислення та здатності до прогнозування.

Матеріали та методи/Materials and methods. У ході дослідження використовувались психологічні методики на «Визначення рівня творчого мислення», «Здібність до прогнозування» Л.А. Регуш, естетична шкала (Barron, Welsh, 1952), тест Торренса «Виявлення рівня креативності», психологічна діагностика рівня творчого мислення та креативності Є.І. Рогова. Також було укладено та розповсюджено серед студентів анкету щодо їхньої готовності до інноваційної діяльності.

Результати та обговорення/Results and discussion. Дослідження проводилось серед 30-ти студентів-магістрантів спеціальності «Спеціальна освіта». Проаналізувавши результати діагностики, ми з'ясували, що більшість студентів мають достатній рівень розвитку прогностичних навичок, креативності та творчого мислення. Такі результати свідчать, що у студентів є вміння нестандартно мислити, проте вони не повністю розкривають свій потенціал. Також студенти мають орієнтацією на оволодіння новими технологіями, установку на творчу взаємодію з колегами, прагнення виділяти цілі і задачі власної пошукової інноваційної роботи, використовувати уже наявні досягнення в інноватиці.

Аналізуючи результати анкетування, можна зробити висновки, що майже 60% студентів розуміють поняття та сутність інноватики, 70% студентів використовують інноваційні технології у повсякденному житті та навчанні. 45% студентів здатні до креативного мислення та використання інноваційних технологій у навчанні. 80% студентів розуміють важливість використання інноваційних технологій у викладанні для розвитку креативних, творчих здібностей у студентів в процесі викладання.

Висновки/Conclusions. Інноваційна діяльність в системі освіти передбачає вдосконалення чи оновлення освітньої практики шляхом створення, розповсюдження та освоєння нових ефективних способів і засобів досягнення встановлених освітніх цілей з використанням європейського досвіду.

Завдяки нашому дослідженню ми дізнались рівень готовності студентів-магістрантів спеціальності «Спеціальна освіта» до інноваційної діяльності у сфері спеціальної педагогіки та маємо змогу розробити та упровадити програму розвитку здатності до інноваційної діяльності задля переходу студентів на вищий рівень готовності до застосування професійних інновацій.

ЩОДО СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ «ТОЛЕРАНТНІСТЬ»

Ніколенко Людмила Миколаївна,

канд. пед. наук, доцент,

Циганкова Альона Олександрівна,

магістрантка,

Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Вступ/Introductions. У сучасному інформаційному світі у соціумі виникають розбіжності на різних рівнях взаємодії: від міжнародного до особистісного. Для знаходження рішення у складних ситуаціях надійною основою є наявність у людини такої риси, як толерантність. Саме тому формування толерантності стає необхідною умовою для створення доброзичливої взаємодії між людьми та досягнення взаєморозуміння у суспільстві. Дану рису особистості потрібно починати формувати з дитинства і розвивати на протязі всього життя. Виходячи з вищезазначеного, наразі питання толерантності є дуже актуальним.

Мета роботи/Aim: теоретичний аналіз наукової літератури щодо змісту та характеристики поняття «толерантність».

Матеріали та методи/Materialsandmethods. Для досягнення поставленої мети ми використовували теоретичний аналіз літератури з метою систематизації, порівняння та узагальнення поглядів науковців на сутність поняття «толерантність».

Результати та обговорення/Resultsanddiscussion. Здійснений огляд наукової літератури дозволив дійти думки, що інтерес до проблеми толерантності привертає увагу дослідників різних гуманітарних наук. Але, незважаючи на велику кількість досліджень з порушеної проблеми, вчені не мають спільного визначення терміну «толерантність» через його багатоаспектність та мультидисциплінарність. У науці співіснують цілі окремі галузі, що вивчають такі типи толерантності:

– гендерна толерантність – заперечність упередженого ставлення до особи протилежної статі, цькування, приписування їй недоліків та інше (наприклад, дискримінація жінок);

– вікова толерантність – заперечність упередженого ставлення до недоліків осіб, які пов'язані з його віком (наприклад, неможливість старих людей розуміти молодь і навпаки), повага до дорослих;

– освітня толерантність – поважливе відношення високоосвічених осіб до людей, які мають меншу освіту;

– міжнаціональна толерантність – ввічливе ставлення до осіб різних націй, а також здатність людини не відносити негативні ознаки особи певної національності на усіх представників даної нації;

– расова толерантність – відсутність дискримінації людей за расовою приналежністю;

– релігійна толерантність – відсутність фанатизму, тобто не нав'язування свої переконань, традицій, принципів зі сторони віруючих людей, а також не нав'язування свої думок невіруючими;

– географічна толерантність – однакове ставлення до осіб, які проживають у маленьких містах або селах, та до осіб, які живуть у великих містах та столицях; відсутність упередженого відношення один до одного;

– міжкласова толерантність – однакове ставлення осіб різних класів один до одного (бідних до заможних, заможних до бідних);

– фізіологічна толерантність – чуйне та людяне відношення до інвалідів, хворих, фізично неповноцінних, психічнохворих та інших. Для дослідження дітей дошкільного та шкільного віку має значення саме фізіологічна толерантність;

– політична толерантність – повага до діяльності різних політичних партій, до людей, які їх підтримують; вільне обговорювання політичних рішень, чесні вибори;

– сексуально-орієнтаційна толерантність – повага до людей з нетрадиційною орієнтацією;

– маргінальна толерантність – терпимість до безхатько, жебраків, алкоголіків, наркоманів, ув'язнених [8].

У цій роботі звертаємо увагу на філософську, психологічну та педагогічну літературу, яка розглядає сутність цього поняття.

Аналіз наукових джерел у філософському контексті дає нам такий опис досліджуваного феномену. На думку В. Шаліна, толерантність – це повага до інших та визнання рівності людей, терпимість до думок та вірувань інших [1]. За визначенням філософа Н. Федотової, толерантність – це визнання права інших мати особисті інтереси, що не розходяться з мораллю, а також щирість по відношенню до їх досвіду, готовність до спілкування [2]. У розумінні В. Соколова, толерантність – це певна світоглядна і морально-психологічна установка особистості на те, якою мірою їй приймати чи не приймати ідеї, звичаї, культури, норми поведінки інших людей. Основна її суть – терпимість до «чужого». Це може бути притаманне не тільки окремій особистості, але й конкретному колективу, соціальній групі або суспільству в цілому [12]. Водночас, В. Петрицький вважає, що толерантність – це терпимість людини по відношенню до іншої, не дивлячись на можливе початкове негативне ставлення; прийняття права на існування інших інтересів, норм поведінки, думок, або іншої культури; це осмислена терпимість, співпереживання до інших людей [4].

І лише Н. Федотова у своєму трактуванні приділяє увагу готовності людини до спілкування з іншими, що є важливим для нашого дослідження. Нам також імпонує позиція, за якої «терпимість» відрізняється від термінів «терпеливість» і «терпіння»: «терпіння» – це здатність людини витримати фізичний або психологічний біль, «терпеливість» є моральною якістю, рисою характеру, то «терпимість» означає саме повагу та прийняття особливості різних культур, інших людей з їх проявами самовираження [9, с. 6].

Як бачимо, з філософської точки зору, термін «толерантність» характеризується як терпимість до інших, у якості доповнення наголошується на рівності людей, незалежно від їх особистих поглядів, думок тощо. У своїх

поглядах філософи спираються на здатність людини поважати та терпимо ставитись до інших, але з можливістю змінювати свої погляди, спираючись на думки оточуючих, мати право на доброзичливе або зневажливе ставлення до інших.

У рамках аналізу психологічних джерел виокремлюємо декілька, найбільш близьких для нашого наукового пошуку, визначень даного поняття. Так, Н. Асташова окреслює толерантність як цінність соціокультурної системи. Це комплексне явище, що характеризує відношення не тільки до себе, але й до інших, навколишнього світу загалом [3]. Також щодо даного поняття висловлюється В. Тишков. Академік має думку, що толерантність – це особистісна або громадська властивість, яка передбачає розуміння того, що світ і соціальне оточення є багатовимірними, а тому погляди на цей світ різні і не повинні бути одноманітними. Вчений зазначає що, на психологічному рівні толерантність являє собою внутрішній стан, добровільний вибір щодо відношення людини до інших людей і колективів, які не нав'язуються, а набуваються кожним через систему виховання й життєвий досвід [13]. На думку психолога Г. Солдатової, толерантність – це готовність людини до прийняття інших такими, які вони є і до взаємодії з ними [6]. І. Гришпун окреслює толерантність у двох напрямках: 1) як індивідуальну властивість людини; 2) здатність людини до неагресивної поведінки з іншими. Тобто, науковець виділяє здатність і до самозбереження, і до адекватної взаємодії з соціумом [5], що має важливе значення в інклюзивному середовищі. А. Асмолов, вивчаючи сутність феномену толерантності виділяє три його ознаки, що перетинаються між собою: 1) стійкість; 2) терпимість; 3) допустимість. Вчений розглядає це поняття як право іншого на варіанти, співіснування та взаємодію з людьми з інакшими поглядами [7, с. 7].

Тобто, у психологічному аспекті поняття «толерантність» також ототожнюють з терміном «терпимість», тому що пояснюється можливість людини приймати «інакше», ставитись з повагою до людей або соціальних

груп, які мають інші погляди, звички, поведінку, що відрізняється від загальноприйнятої або звичної більшості.

Особливу увагу приділяємо аналізу досліджень поняття «толерантність», які проводились багатьма педагогічними науковцями (О. Савченко, В. Вульф, М. Рожков, Г. Погодіна, В. Золотухін, Л. Ільченко). Ознайомлення із працями цих та інших педагогів дозволяє виокремити таке.

У педагогіці толерантність розглядають у трьох аспектах: 1) толерантність до предмету, що означає наявність інтересу до окремої дисципліни; 2) толерантність учнів до вчителів та навпаки; 3) толерантність учнів один до одного.

Представниця першого підходу, Л. Ільченко, пропонує розуміння терміну як стійкості до конфліктів, але не як терпимість до чого-небудь, кого-небудь. На думку вченої, толерантність – це умова збереження різноманітності свого роду та готовність до прийняття поглядів інших цивілізацій [13]. Відповідно до другого напрямку вивчення феномену, О. Савченко трактує толерантність як «прийняття і правильне розуміння багатоманітності світу, сформованість у свідомості вихованця намірів і вмінь безконфліктного життя в класі, родині, суспільстві, поваги до прав і свобод кожної особи» [14, с. 31]. Вчена вважає, що толерантність педагога і учнів є неухильною ознакою якості навчально-виховного процесу, яка набуває індивідуальної і соціальної цінності [15, с. 125]. Цілісна якість особистості, яка готова до взаємодії з іншими людьми – так пояснює «толерантність» педагог Г. Погодіна [16], що вивчає її в ракурсі третього підходу. Її підтримує Б. Вульф, і у своїх роботах розкриває «толерантність» як здатність особистості чи соціальної групи до існування та взаємодії з іншою особистістю або групою, що має відмінний спосіб життя [10].

Таким чином, толерантність розглядається педагогічними вченими як прийняття різних соціальних груп, відкрите та щире спілкування з особистістю, яка має інші погляди та спосіб життя, а також інструмент, який дозволяє врегулювати конфлікти та будувати взаємозв'язки на гуманному рівні.

Зважаючи на здійснений аналіз наукових джерел, під час написання нашої роботи будемо спиратися на визначення даного поняття українським педагогом В. Золотухіним, який висловився щодо толерантності так: «толерантність» – це моральна основа, що контролює дії особистості, та практичний засіб, яким можливо успішно вирішувати конфлікти та неузгодженості між людьми [11, с. 15]. А також на трактування А. Садохіна: «толерантність – це почуття терпимості і шанобливого ставлення до думок інших людей, що не збігаються з власними. Толерантність допускає право на вільне вираження своїх поглядів і реальну рівноправність людей в практичному житті, яке проявляється в тому, що людина, не відмовляючись від своїх переконань, одночасно ставиться з повагою до думок інших людей» [5].

Висновки/Conclusions. Отже, можна підкреслити, що толерантність – це дуже важлива риса особистості, яка передбачає адекватне доброзичливе спілкування між людьми та знаходження компромісу у конфліктних ситуаціях; важлива умова для взаємодії людей, що забезпечує поважливе ставлення один до одного, прийняття інших з їх індивідуальними особливостями та відмінностями.

ЛІТЕРАТУРА

1. Асмолов А. Г. Толерантность: различные парадигмы анализа. *Толерантность в общественном сознании России.* – Москва, 1998.
2. Асташова Н. А. *Проблема воспитания толерантности в системе образовательных учреждений.* Воронеж: НПО «МОДЭК», 2003. С. 74-85.
3. Вульфова Б.З. *Воспитание толерантности: сущность и средства* Внешкольник. 2002. № 6. С. 12-16.
4. Гриншпун И. Б. Понятие и содержательные характеристики толерантности (к вопросу о толерантности как психическом явлении). *Толерантное сознание и формирование толерантных отношений (теория и практика):* Науч.-метод. ст. Москва: Издание МПСИ; Воронеж: Издание НПО «МОДЭК», 2002. 368 с.

5. Золотухин В. М. *Две концепции толерантности*. Кемерово: Кузбас. гос. технич. ун-т, 1999. С. 63.
6. Матієнко О.С. *Толерантність: введення в проблему*. Вінниця, 2006.
7. Мацковский М. С. *Толерантность как объект социологического исследования*. Век толерантности. Выпуск 3-4. 2001.
8. Петрицкий В. А. *Толерантность – универсальный этический принцип*. Санкт-Петербург, 1993.
9. Погодина А. А. *Толерантность: Термин. Позиция. Смысл. Программа*. История прил. к газ. «Первое сентября». № 11. 2002.
10. Савченко О. Я. *Дидактика початкової освіти : підручник / Київ : Грамота, 2012. 504 с.*
11. Савченко О. Я. *Концепція розроблення нової редакції Державного стандарту початкової загальної освіти*. Початкова школа, 2010. № 4. С. 1–5.
12. Соколов В.М. *Толерантность: состояние и тенденции*. Социология культуры. 2003.
13. Солдатова Г.У. *Жить в мире с собой и другими: Тренинг толерантности для подростков*. Москва: Генезис, 2000. 112 с.
14. Тишков В. А. *Толерантность и согласие в трансформирующихся обществах*. Очерки теории и политики этничности в России. Москва, 1997.
15. Федотова Н. Н. Толерантность как мировоззренческая и инструментальная ценность. *Философские науки*. 2004. № 4. С. 3-10.
16. Шалин В. В. *Образование и формирование культуры толерантности*. История. 2002. № 11. С. 8-10.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ ТА РОЛЬ ІКТ - ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФОРІЄНТАЦІЙНІЙ РОБОТІ

Олійник Ірина Володимирівна

Методист навчально-методичного кабінету

Педагогічний фаховий коледж

Комунального закладу вищої освіти

«Хортицька національна

навчально-реабілітаційна академія»

Запорізької обласної ради

м. Запоріжжя, Україна, 69097

Введення. Сучасність розкриття нових форм, методів та інструментів здійснення профорієнтаційної роботи зі школярами зумовлено рядом факторів, зокрема: інформаційними процесами та впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій у всі сфери життя; особливостями сучасних школярів, що належить до цифрового покоління, тобто технічного прогресу, модернізаційних процесів виникнення; значним обсягом інформації та її виникнення в просторі сучасних технологій; створенням процесів профорієнтаційної роботи більш чіткою та швидкою, яка відповідатиме умовам сучасності, буде вирішувати питання профорієнтації здобувачі освіти на більш якісному та доступному рівнях. В умовах сучасної освіти в Україні можна виокремити деякі особливості ІКТ-технологій та їх ролі у профорієнтаційній роботі: організація діяльності шляхами моделювання процесів профорієнтаційної роботи за допомогою ІКТ; імітація типових ситуацій профорієнтаційної роботи за допомогою мультимедійних засобів; здійснення зворотніх зв'язків через засоби інформаційних технологій.

Мета роботи. Визначення сучасних засобів профорієнтаційної роботи через розвиток засобів продуктивного навчання та діяльності здобувачі освіти. Використання Інтернет - ресурсів, як засобів інноваційного навчання та розвитку профорієнтаційної системи, для впровадження даних систем у розробці підходів до сучасної профорієнтаційної роботи.

Матеріали та методи. Важливо зазначити, що засоби ІКТ мають широкий спектр використання у навчальній, профорієнтаційній, інформаційній, користувальницький інтерфейс. Такий широкий спектр методів, засобів, способів використання ІКТ для профорієнтаційної роботи грає роль широких функціональних можливостей. У профорієнтаційній роботі широкий спектр методів, які застосовуються для розвитку та впровадження системи сучасної освіти: агітаційні листи, агітаційний відбір, онлайн-симулятори, професійне агітаційне консультування, Дні відкритих дверей online, Дні зі студентами online, Відкриті заняття online та інше.

Результати та обговорення. Корисним досвідом профорієнтаційної роботи вважається гейміфікація. Саме через мережу Інтернет можна створювати засоби ІКТ, які направлені на навчання через гру. Гейміфікація являє собою способи залучення особистості у світ майбутньої професії, яку створює людина самостійно через онлайн-симулятор. Всі симулятори направлені на профорієнтаційну роботу, для того, щоб відчуті себе виконувачем різних професій. У результаті проведеної нами роботи аналізу Інтернет-ресурсів у профорієнтаційних напрямках, зроблено висновок, що введення ІКТ допоможе сформувати в майбутніх здобувачів освіти бажання самостійно досліджувати та вивчати вибір майбутньої професії, поглибити знання про професії та їх види, призначення професій, визначити схильності майбутніх здобувачів освіти, психофізичні схильності особистості здобувача освіти. Врахування даних профорієнтаційної роботи допоможе визначити процент схильних здобувачів освіти до тієї чи іншої професії.

Висновки. Осмислення змісту та складових профорієнтаційної роботи засобами ІКТ допоможуть більш широко розкрити розуміння використання сучасних засобів користувальницького інтерфейсу. На основах профорієнтаційної роботи визначається якість та швидкість виконуваної діяльності педагогічного колективу, професійного навчання, професійної перепідготовки, підвищення кваліфікації педагогічних кадрів. Важливим фактором результатів профорієнтаційної роботи є корекційні заходи та

управлінські рішення колективу. Зумовлюючи вищезазначені фактори ролі ІКТ у профорієнтаційній роботі, можемо стверджувати, що саме використання ІКТ формує якість індивідуального вибору особистості. Для закладів освіти у сучасній системі підготовки майбутніх кадрів важливим є чітко розрахувати засоби та способи використання ІКТ. Дане твердження зумовлюється розвитком технологічного прогресу, який через велику кількість інформаційного матеріалу розширює спектр вибору професії та має не чітко сформовані грані розвитку засобів інформаційно-комунікаційних технологій.

ВИХОВАННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ ЯК ОСОБИСТІСНОЇ ЯКОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ХУДОЖНІХ ТВОРІВ

Павліченко Галина Миколаївна,
спеціаліст вищої категорії, викладач-методист
Багаєва Анастасія Ігорівна,
студентка
КЗВО «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»
м. Вінниця, Україна

Вступ. Розвиток толерантних якостей майбутнього педагога – це один з напрямів соціалізації особистості, метою якого є її професійне становлення та досягнення певної вершини в неперервному професійному та духовному зростанні. Феномен толерантності посідає особливе місце в суспільному житті, в системі людських відносин. Крім того, він постає не просто як «абстрактний ідеал», а як універсальна загальнолюдська цінність, від реалізації якої значною мірою залежить як подальший розвиток особистості, так і розвиток держави в цілому [8].

Ціль роботи. Розкрити особливості виховної роботи із учасниками освітнього процесу щодо формування у них толерантності засобами художніх творів.

Матеріали і методи. Були використані емпіричні та теоретичні методи дослідження: критичний аналіз джерел, синтез матеріалів наукової, психолого-педагогічної, лінгвістичної та методичної літератури, порівняльний аналіз змісту і вимог, опис окремих фактів і спостережень, метод продукування (побудова системи завдань).

Методологічною основою толерантності є гуманістична філософія і психологія (М. Бубер, А. Маслоу, К. Роджерс, Г. Олпорт, В. Маралов, В. Сітаров). Вивчення означеної проблеми знайшло своє відображення також у працях Г. Солдатової, Г. Дмитрієва, В. Лекторського, О. Шарової та інших.

Результати і обговорення. Аксиологічний аспект фахової підготовки педагога являє собою формування сукупності специфічних педагогічних цінностей професійної діяльності, до яких ми відносимо толерантність. Формування у майбутніх учителів здатності до міжособистісної толерантності включає три взаємопов'язані складові: *професійну*, спрямовану на фахову підготовку педагогів, виконання ними професійних функцій, володіння відповідними видами професійної діяльності в контексті особистісно орієнтованої парадигми освіти; *особистісну*, спрямовану на підготовку майбутніх педагогів до професійного самовизначення, професійної самореалізації та професійної самоактуалізації впродовж життя; *технологічну*, спрямовану на формування її організаційно-методичних умов [7, с. 17].

Виникнення цього терміну пов'язують із підписанням Нантського едикту (1598 р., Франція). Варто зазначити, що існує багато різних визначень поняття «толерантність». Словники однозначно визначають пряме тлумачення / переклад – «толерантність-терпимість». Толерантність (у перекладі з латинської «*tolerance*» означає «терпіння») характеризується як здатність переносити несприятливий вплив яких-небудь факторів, поблажливість, терпимість до чийось думок, поглядів, вірувань тощо [3, с. 1254; 6, с. 448].

На думку Р. Войтович, толерантність являє собою нову основу спілкування людей в епоху глобалізаційних змін, інноваційних технологій та швидкої соціальної мобільності [4].

Питання про педагогічну толерантність вперше порушив М. Бубер, коли виникла необхідність створення нового напрямку в педагогічній науці – педагогіки толерантності. Він виділив низку важливих якостей толерантності, показавши її зв'язок із життям людей в малих групах, виявив риси толерантної та інтолерантної особистості [2, с. 36].

Структура професійної складової міжособистісної толерантності педагога включає когнітивний, функціональний і діяльнісний компоненти: когнітивний компонент відображає зміст фахової підготовки майбутніх педагогів; функціональний компонент – професійну підготовку майбутніх педагогів до

виконання професійних функцій; діяльнісний компонент – професійну підготовку майбутніх педагогів до оволодіння різними напрямками його професійної діяльності [1, с. 22].

Толерантний учитель повинен уміти: аналізувати і прогнозувати основні результати власної професійної і комунікативної діяльності; вміти створювати та підтримувати толерантне навчально-виховне середовище: виявляти причини конфліктів в учнівському колективі; оперативно визначати потреби власного психолого-педагогічного вдосконалення та здійснювати їх практичну реалізацію.

Отже, ефективність такої підготовки має забезпечуватися гнучкістю та полікультурною спрямованістю змісту навчальних планів і програм педагогічних вузів, інтеграцією навчальних курсів, використанням інтерактивних технологій навчання і виховання на основі компетентнісного, порівняльного, гуманістичного, культурологічного, особистісно орієнтованого та діяльнісного підходів.

Педагогічне обґрунтування сутності виховання толерантності учнів передбачає переважно функціональний підхід, тобто це педагогічне явище може бути використано у процесі організації життєдіяльності колективу, що виховується, як принцип та засіб виховання особистості, чинник її всебічного розвитку.

Ефективним засобом у вихованні толерантності є використання багатства дитячої художньої літератури (це матеріал для формування уявлень, знань учасників освітнього простору, про риси толерантної особистості, яка розкриває в сюжетно-образній формі взаємини між людьми, подаючи зразки толерантної поведінки).

Необхідно зазначити, що одним із джерел отримання учнями початкової ланки знань про соціальні норми, толерантність, формування у них позитивного ставлення до оточуючих є **казка**, оскільки саме вона найбільш відповідає сутності дитини, її внутрішнім потребам. На основі аналізу поведінки казкових героїв учні вчаться виокремлювати позитивні та негативні риси особистості,

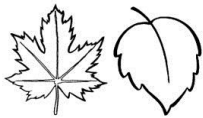
оцінювати їх. З метою формування в здобувачів освіти толерантності, розвитку в них умінь розв'язувати власні проблеми, знаходити оптимальні шляхи взаємодії з оточуючими можна пропонувати дітям складати казки на задану тему. Також можна використовувати елементи казкотерапії. Аналізуючи вчинки казкових героїв, діти знайомляться з певними соціальними нормами, правилами взаємодії, толерантного ставлення до інших та особливостями їх дотримання. Але при цьому їм повідомляють, що ці правила, норми відображають толерантність людини, що виявляється у доброзичливому, чуйному ставленні до інших, терпимості до чужих думок [5, с. 45–52].

Серед різноманітних форм і методів виховання толерантності важливе місце посідає **гра**. Зокрема, *рольова гра* сприяє розвитку експресивних навичок (уміння передавати настрій, внутрішній стан, переживання за допомогою міміки, жестів, пантоміміки), спричинює зміни особистісного плану. *Сюжетно-рольова гра* активізує уяву молодшого школяра, дозволяє йому виконувати дії не лише за себе, а й за персонажа.

Під час годин спілкування, що стосуються толерантності можна використовувати такі методи та прийоми: Вправа «Асоціативний куш». *Учитель*: Так що ж таке толерантність? *На дошці на ватмані записано слово «ТОЛЕРАНТНІСТЬ»*. (*Учні висловлюють свої думки, а вчитель записує їх*). Вправа. Давайте спробуємо на кожну літеру слова толерантність назвати риси характеру, притамані толерантній людині. Асоціальний ряд (*на дошці у стовпчик записане слово толерантність, учні по черзі називають риси характеру і виходять записувати їх*).

Творча робота «Емблема толерантності». *Учитель*: А зараз пропоную вам самостійно намалювати таку емблему толерантності, яка могла б друкуватися на суперобкладинках, політичних документах, національних прапорах. *Процес малювання займає 5–7 хвилин. Після завершення роботи учні розглядають малюнки один одного (для цього можна ходити по кімнаті). Завершальний етап вправи – презентація емблем кожної групи*.

Завдання «Дерево толерантності». *Учитель*: Візьміть кожен по листочку і напишіть на них, що, по-вашому, треба зробити, щоб школа стала простором толерантності, тобто, щоб відносини в ній стали якомога більш толерантними. (*Учні на листочках паперу у формі листочка дерева пишуть, що треба зробити, щоб школа стала «Простором толерантності», листочки наклеюються на символічний малюнок дерева без листя, він вивішується у*



класі).

Вправа «П'ять добрих слів». *Учитель*: Кожен з учнів має обвести свою руку на аркуші паперу і на малюнку долоні написати своє ім'я. Потім учень передає свій аркуш сусідові праворуч, а сам отримує малюнок від сусіда ліворуч. На кожному пальці намальованої долоні треба написати будь-яку привабливу, на вашу думку, рису її власника (*наприклад: «ти дуже добра», «ти завжди заступаєшся за слабших», «мені подобається твій одяг»*). У кінці аркуш долоні повертається до власника.

Висновки. Таким чином, можна стверджувати, що виховання толерантності у здобувачів освіти потребує включення в освітньо-виховний процес умов, адекватних їх віковим та індивідуальним особливостям, що виражається, в першу чергу, в готовності вчителя до безоцінного прийняття дитини, яке ґрунтується на довірі, емпатії, відкритості у взаєминах із нею. Необхідно систематично привчати учнів до вияву толерантності у взаєминах, активності в міжособистісній взаємодії, спілкуванні з оточуючими.

Література

1. Бабій М. Ю. Толерантність: теоретичні та практичні засади. *Українське релігієзнавство*. Київ, 1996. № 4. С. 20–30.
2. Бубер М. Я и ты. Москва: Высшая школа, 1993. 175 с.
3. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Гол. ред. В. Т. Бусел. Ірпінь: ВТР «Перун», 2002. 1728 с.

4. Войтович Р. Модернізація державного управління в умовах глобальної інтеграції. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. 2013. № 2. С. 14–23.

5. Лапченко І. О. Емоційне ставлення до себе та ровесників як чинник особистісного розвитку дитини шкільного віку: дис. ... кандидата психол. наук: 19.00.07 / Лапченко Інна Олександрівна. Київ, 2006. 237 с.

6. Педагогічний словник / За ред. М. Д. Ярмаченко. Київ: «Педагогічна думка». 2001. 928 с.

7. Толерантність як ціннісна основа професійної діяльності педагога: посібник / А. О. Молчанова. Київ: Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, 2013. 188 с.

8. Ширкова І. В. Проблема розуміння феномену «рівність» у контексті соціокультурного розвитку. *Вісник Донецького національного університету. Серія Б. Гуманітарні науки*. 2012. № 2 (54). С. 284–302.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ГРУПОВОЇ РОБОТИ УЧНІВ: ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Петрів Оксана Василівна,

к. філос. н., доцент
Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка,
м. Дрогобич, Україна

Романюк Дарина Іванівна,

магістрантка
Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка,
м. Дрогобич, Україна

Вступ. Групова форма організації навчальної діяльності учнів має низку переваг, однак є в ній і чимало труднощів. Групова робота сприяє підвищенню навчальної і пізнавальної мотивації школярів. Також знижується рівень тривожності учнів, учні менше бояться виглядати некомпетентними при вирішенні завдань. Працюючи у групі, школярі набувають здатності учитися, підвищується ефективність засвоєння знань, покращується психологічний клімат в класі. Хоча, звісно, ефективність групової роботи значною мірою залежить від зусиль та майстерності учителя. Для того, щоб групова робота була успішною, учитель спочатку повинен навчити учнів працювати у групах. Для організації ефективної групової роботи учитель повинен докласти особливих зусиль. Якщо сформувати групи непередумано, то деякі учні можуть користуватися результатами роботи інших сильніших колег. Також варто пам'ятати, що у класі завжди є діти, які хочуть працювати окремо. Учитель повинен створити комфортні умови для таких учнів.

Мета роботи – розкрити педагогічні аспекти організації групової роботи учнів.

Результати та обговорення. Для результативності проведення групової роботи важливо дотримуватися таких принципів: враховувати рівень знань

учнів; розподіляти ролі між членами групи; укласти завдання, які вимагають спільного пошуку рішення і які за обмежений час можна виконати лише в групі; належно організувати комунікацію між учнями в групі та між групами; щоразу аналізувати роботу групи, її результат, спосіб навчальної діяльності [1]. «Групова робота – форма організації навчально-пізнавальної діяльності, за якої учні з різним рівнем навчальних можливостей об'єднані в малі групи, виконують як спільні, так і диференційовані завдання педагога» [2, 16].

Організація групової роботи в початковій школі є важливим чинником ефективності навчання. Коли педагог об'єднає учнів у групи та поставить їм завдання працювати разом, це ще означає, що саме це заохочуватиме до спільної діяльності школярів та буде добрий результат цієї роботи. Не варто розраховувати, що всі групи стануть групами співробітництва. Досить часто об'єднання в групи завершується недобррозичливим ставленням один до одного та конкуренцією, або зумовлює розмови учасників групи та певну індивідуальну діяльність. «Групи не повинні бути постійними, оскільки це може призвести до виникнення груп різного рівня успішності» [2, 16].

Щоб школярі на уроці працювали у режимі співпраці, необхідно таким чином організувати урок, щоб запустити механізм співпраці. Ключовими компонентами співробітництва є такі, як особистісна взаємодія, позитивна взаємозалежність, індивідуальна і групова звітність, міжособистісне спілкування та спілкування у невеликих групах; аналіз відомостей про роботу групи.

Особистісна взаємодія. Це важливий елемент спільного навчання, який значно стимулює діяльність. До того ж важливо, щоб школярі розташовувалися обличчям до обличчя. Учасники групи повинні займатися реальною діяльністю, вони повинні спільно використовувати чинні можливості, також повинні допомагати один одному виконувати завдання, якщо потрібно, то підтримувати та заохочувати, і, що дуже важливо, радіти досягненням своїх товаришів. Є такі важливі види пізнавальної та міжособистісної діяльності, які можна здійснити лише тоді, коли учасники групи сприяють навчанню один одного. Це зокрема:

пояснення шляхів розв'язання проблеми, трансляція друзям своїх знань, обговорення досліджуваних тем та понять, поєднання вивченого матеріалу з новим. Ці види діяльності є дуже важливими для процесу виконання та досягнення результату. Групи кооперативного навчання є своєрідною системою загальної підтримки (кожен учень підтримує когось та хтось з учнів надає допомогу йому). Також молодші школярі завжди очікують заохочення та схвалення від педагога [3].

Позитивна взаємозалежність. Це чи найважливіший елемент у системі структурування кооперативного навчання. Навчання у групах лише тоді буде ефективним, коли члени групи усвідомлюють, що вони пов'язані один з одним настільки, що один учасник групи не може бути успішним, якщо усі інші не будуть успішними. Позитивна взаємозалежність вибудована правильно, якщо: зусилля кожного учасника групи потрібні та незамінні для успішного результату всієї групи; кожен учасник групи робить внесок у загальну справу групи. Це сприяє зацікавленості в успіхові інших учасників групи, а не тільки у власному, у цьому полягає сутність кооперативного навчання. Ефективна співпраця можлива лише за умови позитивної взаємозалежності.

Індивідуальна підзвітність. Це – важливий елемент кооперативного навчання. Індивідуальна підзвітність виявляється в оцінці діяльності кожного учня. До того ж у процесі навчання результати досягнень поповнюють знання усієї групи, а також знання кожного учня. Мета кооперативного навчання в групах полягає в реалізації мети кожного члена групи як особистості. В кооперативному навчанні є два рівні підзвітності: кожен учасник групи має відповідати за результати своєї роботи, а група відповідає за досягнення групової мети. Школярі навчаються спільно, але згодом кожен учасник групи набуває індивідуальної компетентності [1].

Розвиток міжособистісного спілкування та спілкування в невеликих групах. Це один з основних елементів колективного навчання. Спільне навчання є досить складним, порівняно зі змагальним або індивідуальним, оскільки учасники повинні одночасно виконувати індивідуальне завдання та

здійснювати групову роботу, тобто кожен повинен бути учасником цілісної групи.

Аналіз відомостей про роботу групи. Важливим елементом кооперативного навчання є опрацювання (аналіз) даних про роботу групи. У цьому випадку потрібно з'ясувати, які дії окремих учасників групи корисні, а які неефективні, безрезультатні, зробити висновки, подумати про зміни стосовно подальшої діяльності, тобто визначити, що потрібно змінити у спільній діяльності школярів, які напрацювання залишити. Такий аналіз відбувається під час обговорення успішності групової діяльності. Отже, вищезазначені компоненти співпраці – особистісна взаємодія, позитивна взаємозалежність, індивідуальна і групова звітність, міжособистісне спілкування та спілкування у невеликих групах – дають можливість за належної організації роботи досягати значних результатів. Групова робота дає можливість перебудовувати уроки, організовувати навчальну діяльність на принципах кооперативного навчання відповідно до конкретної навчальної ситуації і таким чином підвищувати пізнавальний рівень учнів.

Важливим є процес об'єднання учнів у групи, групу з трьох – шести осіб вважають оптимальною, якщо школярів менше, то їм складно усебічно розглянути та вирішити проблему, а коли учасників групи більше, ніж шість складно визначити, хто яку роботу виконав. Якщо кількість членів групи збільшується, то покращуються умови для набуття досвіду та навичок, однак підвищується ймовірність для порушення спільно ухвалених правил поведінки. Учителі-практики зазначають, що у групах з парною кількістю членів складніше уникнути розбіжностей думок. У групах з непарною кількістю наявна краща спроможність знаходити спільне рішення. Групи з двох осіб (пара) мають добрі умови для обміну інформації і знаходження спільної думки, проте у випадку появи емоцій ситуація зміниться, тобто ускладниться, оскільки немає кому примирити учасників групи. Найоптимальнішою та найстабільнішою вважають групу з трьох осіб. Це, на думку учених, –

найстабільніша групова структура. Ефективною вважається також навчальна група з п'яти осіб.

Можна зберегти сформовані групи на кілька уроків в однаковому складі, також визначити на певний час постійну групу спостерігачів, експертів, тощо. Варто враховувати те, інтерактивне навчання передбачає демократичність (демократичну згоду між учителем та учнями на усіх етапах навчального процесу), тобто обов'язковим є залучення учнів до організації їхньої навчальної діяльності: обговорення схеми групової діяльності, можливого складу груп, очікуваних результатів [1].

Як правило, групову та парну роботу реалізують на етапі застосування знань. Ці види діяльності можна проводити на початку уроку замість опитування, одразу після викладу нового матеріалу, на уроці застосування знань, умінь та навичок, також як частину повторювально-узагальнювального уроку.

Учені, учителі-методисти рекомендують такі поради для вчителя:

1. Варто уникати слова «розділяти» (учнів на пари, групи тощо), краще використовувати слово «об'єднуйтеся».

2. Будь-які пропозиції учнів потрібно брати до уваги та обговорювати.

3. Педагог повинен сприймати серйозно рішення учнів з метою налагодження взаємодії у процесі навчання та розвитку навичок критичного мислення.

4. Варто враховувати, що ефективною буде робота в групі кількістю п'ять – шість учасників.

Висновки. Ефективними є групи, які включають сильних, середніх та слабких учнів. У таких різнорідних групах в учнів формується творче мислення та активний обмін ідеями. Потрібно виділяти достатньо часу для вислуховування різних точок зору, для розгляду питання з різних аспектів, для детального обговорення навчальної проблеми. Також потрібно намагатися включати у групи хлопців та дівчат. Для групової роботи у класі урок необхідно організувати таким чином, щоб школярі працювали у режимі

співпраці. Суттєвими елементами співпраці є позитивна взаємозалежність, особистісна взаємодія, індивідуальна та групова звітність, міжособистісне спілкування і спілкування у малих групах, обробка та аналіз відомостей про роботу групи.

Література:

1. М. Ворон. Методична робота в умовах кооперативного навчання // URL: <https://osvita.ua/school/method/technol/1501/>
2. Інноваційні технології навчання в початковій школі / авт.-упор. В.П. Телячук, О.В. Лесіна. – Х.: Вид. група «Основа»: «Тріада+», 2007. – 240 с.
3. Столяренко О.Б. Психологічна готовність учителя до роботи з різновіковою групою учнів // URL: file:///C:/Users/User/Downloads/Vpo_2011_3_79.pdf

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВИКОНАВСЬКОЇ ТЕХНІКИ БАЯНІСТІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ НАВЧАННЯ

**Сідоряк Валерій Миколайович,
Співак Олександр Васильович,**

викладачі-методисти
Харківського педагогічного фахового коледжу
КЗ «ХГПА»
м. Харків, Україна

Вступ. На сучасному етапі розвитку суспільства значно зросли вимоги до професійної підготовки майбутніх фахівців, зокрема вчителів музичного мистецтва. Нова парадигма ХХІ століття – інноваційної, яка у повному обсязі враховує компетентнісний підхід, розрахований на формування кваліфікованого фахівця і спрямована на підготовку компетентного вчителя. Інструментально-виконавське мистецтво – це особливий вид духовно-практичного освоєння дійсності за законами краси, особливість якого полягає в безпосередньому контакті з емоційною сферою особистості, найбільш рухливою та пластичною сферою людської психіки; за допомогою мистецтва ідея втілюється в такій формі, яка збуджує емоції, уяву, викликає особливі переживання. Процес формування фахової компетентності здобувачів освіти музичного мистецтва базується на єдності теоретичної та практичної підготовки до майбутньої професійної діяльності. Становлення виконавських умінь і навичок майбутніх фахівців, зокрема баяністів, відбувається шляхом засвоєння певного циклу теоретичних і практичних дисциплін, що сприяє оволодінню психолого-педагогічними і музично-історичними знаннями, естетичної сутністю музичного мистецтва.

Мета роботи полягає у визначенні особливостей формування й становлення виконавсько-технічної майстерності баяністів на початковому етапі навчання.

Матеріали та методи. Аналіз робіт навчально-методичного спрямування Алексєєва І., Власова В., Говорушка П., Горенка Л., Давидова М., Коцюби М., Полетаєва А., Пурица І., Різоля М., Самітова В., Семешка А., Шахова Г., в яких розглядаються проблеми навчання та виховання музикантів, надав змогу висвітлити низку питань щодо особливостей формування й становлення виконавсько-технічної майстерності баяністів на початковому етапі навчання.

Питання постановки виконавського апарату баяністів: посадка музиканта, положення його музичного інструмента під час виконання різноманітного за складністю репертуару, взаємодія інструмента та корпусу виконавця, положення правої та лівої рук на клавіатурі тощо, а також засвоєння технологічних прийомів інструментальної гри є найважливішою складовою формування й становлення виконавсько-технічної майстерності баяністів на початковому етапі навчання. Означені питання набули висвітлення в численних методико-педагогічних працях, музично-теоретичних розробках та виконавсько-практичних роботах Верткова К., Імханицького М., Ліпса Ф., Різоля М. та інших, в яких провідні виконавці та педагоги окреслили низку питань щодо історії та методики вивчення оригінальної баянно-акордеонної музики. Баян – унікальний музичний інструмент, який має не тільки великий звуковий діапазон, але й достатньо широкі динамічні можливості: різноманітне нюансування, можливість витонченого філірування звука в межах практично всього діапазону. І головне місце в процесі досягнення динамічної та художньої виразності звука відводиться міховеденню. Посилуючи або послабляючи рух міха, баяніст може досягти і дуже тонкого *pp*, і чіткого, виразного *mf* і могутнього *ff*. Якість міховедення це один із найважливіших показників рівня виконавської культури баяністів, адже змінювати напрям руху міха необхідно непомітно, не порушуючи логіки розвитку музичного твору. Техніка міховедення потребує пильної уваги на початковому етапі навчання гри на музичному інструменті. І від того, наскільки вправно баяніст керуватиме міхом, значною мірою залежить, наскільки зручно йому буде грати на своєму музичному інструменті, наскільки вправно та продуктивно він зможе

вирішувати складні художньо-виконавські завдання. Упродовж усього періоду становлення і розвитку технічних можливостей виконавського апарату баяніста або акордеоніста етюди є тим підґрунтям, без якого практично неможливе якісне засвоєння різноманітного музичного матеріалу. Добір певної кількості етюдів та вправ на початковому етапі набуття професійної майстерності спрямований на поступове закріплення здобувачами вищої освіти виконавсько-технічних навичок і художніх прийомів. Варто наголосити, що в цьому процесі головним пріоритетом є певні принципи добору аплікатури: зручність, доцільність та художня необхідність, які допомагатимуть у формуванні й становленні виконавсько-технічної майстерності баяністів на початковому етапі навчання та реалізації необхідних естетико-художніх виконавських завдань. Із перших спроб добування звуку на інструменті необхідно наполегливо працювати над пошуком варіанта аплікатури, який має бути для здобувача освіти зручним, зберігати в процесі виконання музичних творів природне положення рук та має допомагати виконавцеві успішно вирішувати складні завдання голосоведіння, фразування, балансу звучності. Особливу увагу слід приділяти підбору аплікатури для виконання подвійних нот: терцій, секст, октав (особливо на *legato*), а також акордів, в яких усі звуки мають звучати збалансовано. Професійні виконавські навички, сформовані та набуті під час роботи над етюдами, необхідно постійно вдосконалювати завдяки поступовому ускладненню музичного матеріалу. На цьому етапі слід виконувати наступні завдання: постійно контролювати виконавський апарат (положення правої та лівої рук виконавця), добір зручної та професійно виправданої аплікатури, сприяти розвитку майстерності володіння міхом, штрихами, нюансами, динамічною шкалою, філіруванням звука тощо.

Результати та обговорення. Розкриваючи сутнісні аспекти зазначеної теми, необхідно окреслити низку головних складових питань у визначенні особливостей формування й становлення виконавсько-технічної майстерності баяністів на початковому етапі навчання, зокрема постановки виконавського апарату:

- посадка студента-баяніста;
- положенням рук, ніг, корпусу під час виконання на інструменті;
- положення музичного інструмента виконавця стосовно корпусу;
- положення правої та лівої рук на клавіатурі під час виконання вправ, етюдів або музичного твору.

Від правильного, художньо доцільного руху міха залежать усі відомі засоби звуковидобування, зокрема штрихи. Щонайменша зміна характеру руху міха автоматично змінює динаміку та довжину звука, його характер. У процесі звуковидобування чимало залежить від роботи правої та лівої рук виконавця: вправної роботи його пальців, атаки звука та художньо-емоційної складової музичного матеріалу. Необхідно зазначити, що кожен штрих має багато різновидів, між якими шкала ледь помітних відтінків. Кількість засобів контактування пальців виконавця з клавіатурою баяна є безмежною, особливо в поєднанні з характером руху міха, безліччю варіантів звучання певного штриха.

Процес формування й становлення виконавської техніки баяністів на початковому етапі навчання та мотивації до вдосконалення особистісних надбань має базуватися зокрема на наступних принципах: спонукання до творчого самовираження; емоційної насиченості освітнього процесу; використання інноваційних форм і методів роботи; інтеграції різних видів художньої діяльності; діалогового навчання тощо. Визначені педагогічні умови сприяють найбільш ефективному процесу формування певної інструментально-виконавської майстерності баяністів-початківців завдяки створенню відповідної творчої атмосфери на заняттях; дотриманню викладачами позиції спостерігача, консультанта, помічника, без втручання у самостійний творчий процес студента; забезпечення студентів необхідними дидактичними, науковими та методичними матеріалами для розвитку їх творчого інтересу, допитливості, вдосконалення особистості. Професійна компетентність майбутнього вчителя музичного мистецтва – це результат творчої професійної діяльності викладачів, спрямованої на становлення виконавсько-технічної майстерності баяністів, на

формування єдності теоретичної та практичної підготовки здобувачів вищої освіти.

Висновки. Оволодіння майбутніми вчителями музичного мистецтва психолого-педагогічними, музично-історичними знаннями, естетичною сутністю музичного мистецтва, дозволяє набути виконавських умінь і навичок забезпечує процес оновлення, оптимізації та більш ефективний вплив на процес формування виконавсько-технічної майстерності баяністів на початковому етапі інструментального навчання.

Перспективним напрямом подальших досліджень означеної проблеми є висвітлення шляхів опанування музичного матеріалу та подальшого розвитку й удосконалення виконавського професіоналізму під час систематичної та копіткої самостійної роботи здобувачів вищої освіти музичного мистецтва. Незважаючи на наявність значного обсягу методичної літератури, вищезазначені питання є актуальними і значущими у виконавсько-педагогічній діяльності сучасного викладача та потребують подальшого теоретичного вивчення та обґрунтування.

РОЗВИТОК У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ВМІНЬ АУДІЮВАННЯ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Скрипник Надія Іванівна,

канд. філол. наук

Новак Христина Ігорівна,

студентка

КЗВО «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

м. Вінниця, Україна

Вступ. Комунікативно-діяльнісний підхід до навчання української мови у початковій ланці передбачає вивчення мови як засобу спілкування і здійснюється у процесі взаємопов'язаного і цілеспрямованого удосконалення чотирьох видів мовленнєвої діяльності – аудіювання (слухання), читання, говоріння й письма. Варто зосередити увагу здобувачів освіти на тому, що аудіювання є основою спілкування. Даний вид мовленнєвої діяльності дає можливість опанувати учасникам освітнього простору ритм та правильність вимови, розпізнати мовленнєві одиниці, а одиницею мовленнєвої діяльності є мовленнєва дія, яка й формує навички мовлення, у процесі виконання того чи іншого виду мовленнєвої діяльності – мовленнєві вміння.

Ціль роботи. Мета нашої розвідки є вказати на необхідність формування комунікативно-мовленнєвої компетентності здобувачів освіти з урахуванням умінь та навичок реалізації одного з видів рецептивної мовленнєвої діяльності, а саме аудіювання.

Матеріали і методи. Методологію статті складає система загальнонаукових та загальнододаткових методів дослідження. Використано метод системного аналізу, синтезу, діяльнісний, метод спостереження, метод вправ тощо.

Проблемі аудіювання приділяли увагу такі методисти: Є. Азімов, Г. Архипова, Л. Архипова, Н. Бабич, Г. Бакушева, М. Баранов, Б. Біляєв,

Г. Дідук-Ступ'як, В. Зінченко, Г. Іваницька, Т. Ладиженська, М. Пентиліук, С. Цінько, Г. Чистякова, Г. Шелехова, А. Щукін та ін.

Результати і обговорення. Нашу статтю актуальною робить комунікативний напрям, який досягається шляхом формування в учнів початкової школи необхідних мовних і мовленнєвих умінь у всіх видах мовленнєвої діяльності, і, зокрема, в аудіюванні. Змістова лінія «Взаємодіємо усно» в програмі НУШ представлена системою проблемних блоків, кожний з яких заданий низкою проблемних питань і групою очікуваних результатів. Набір очікуваних результатів у блоках не повторюється, хоча окремі результати можуть повторюватися. Досягнення очікуваних результатів забезпечується конструюванням нового знання в ході пошуку відповідей на проблемні питання і здійсненням різних видів мовленнєвої діяльності з опорою на нове знання.

Термін «аудіювання» був уведений у науково-методичну літературу американським психологом Дж. Брауном. Поняття *аудіювання* містить процес сприймання та розуміння усного мовлення [1].

М. Пентиліук розглядає аудіювання як вид рецептивної мовленнєвої діяльності, сприймання й розуміння почутого мовлення, аудіотексту, мета якої полягає в осмисленні почутого мовленнєвого повідомлення [4, с. 21].

Аудіювання (слухання і розуміння) – це розуміння промови, яку людина сприймає на слух. Без нього, як і без інших видів, неможливе формування мовленнєвої компетенції. Даний вид мовленнєвої компетенції дає можливість опанувати ритм та правильність вимови й впливає на увиразнення мовлення. Тому навчання аудіюванню є необхідним під час вивчення українськомовних дисциплін [3, с. 265].

Залежно від мети розрізняють такі види аудіювання: *фрагментарне аудіювання*, коли слухач вихоплює з мовленнєвого потоку й ідентифікує окремі слова, вирази, уривки, які не складають цілої картини; *загальне* – розуміння того, про що говориться, без усвідомлення деталей; *детальне* – коли усвідомлюється і загальний зміст тексту, і його деталі, хоча смисл тексту, його підтекст можуть залишатися незрозумілими; *критичне* – коли адекватно

сприймається і логічна інформація, і її смисл, і емоційний план тексту, авторська позиція; до того ж формується власне бачення того, про що йдеться у тексті [2, с. 10]. Найефективнішим способом перевірки знань під час проведеного аудіювання, незалежно від виду аудіювання, є правильні відповіді на тестові запитання.

Теоретичні знання про аудіювання як вид мовленнєвої діяльності необхідні для того, щоб учасники освітнього процесу могли свідомо, на доступному для їхнього віку рівні сконцентрувати роботу механізмів аудіювання (слухова пам'ять, смислова обробка інформації, вірогідне прогнозування, звуження/розширення змісту повідомлення) на основній меті слухання: для чого це потрібно і який вид аудіювання слід використати для виконання завдання.

Учитель звертає увагу здобувачів освіти на те, що аудіювання – це один із видів мовленнєвої діяльності, у процесі якого людина одночасно сприймає (слухає) усне повідомлення, та аналізує його, концентруючи на ньому свою увагу і волю. Учитель наголошує, що навчальне слухання (аудіювання) відрізняється від звичайного, адже воно визначається предметом вивчення (програмово-освітній зміст) і мотиваційною настановою (засвоєння певних знань).

За нашими спостереженнями, процес аудіювання може бути ефективним лише за умови наявності чіткої настанови до слухання та адекватного сприйняття настанови адресатом. *Мета уроків аудіювання:* перевірити вміння учня сприймати на слух незнайомий текст, обирати правильний варіант відповіді; розвивати увагу, мовлення; виховувати відповідальність, пізнавальний інтерес.

Під час проведення занять з української мови, варто використовувати для навчання учнів 2 класу аудіюванню подібні завдання: Текст для розвитку навичок аудіювання: *Осінь*.

Після спекотливого літа, після серпневих теплих днів нарешті настала осінь. Яка чудова пора року!

По узліссях ще ростуть різні гриби: червоноголові підосичники, зеленуваті й рожеві сиріїжки, слизькі грузді і запашині рижики. На старих великих пеньках туляться один до одного тонконогі опеньки. У мохових болотах намистинками розсипана по купинах червона соковита журавлина. На освітлених сонцем лісових галявинах червоніють кетяги горобини.

Яке чисте й прозоре повітря! Далеко чути звуки, гучно линуть різні голоси. На дні лісового струмка видно кожен камінчик, кожную тоненьку травинку. По прозорому високому небу пливуть та й пливуть пухнасті білі хмарки. Ясної тихої днини літає у повітрі над землею, сідає на обличчя липуча павутинка. (105 слів. За Іваном Соколовим-Микитовим).

1. Послухай текст.

2. Познач правильні відповіді.

1. Яка настала пора року?

А весна-красна Б красуня осінь В білосніжна зима

2. Які гриби ще ростуть по узліссях?

А лисички і маслюки Б підосичники і сиріїжки В боровики і підберезники

3. Де росте червона журавлина?

А на річці Б на озері В на болоті

4. Що можна побачити на освітлених сонцем лісових галявинах?

А кетяги калини Б кетяги горобини В червону журавлину

5. Яке небо о цій порі осені?

А сіре й похмуре Б темне й хмарне В високе й прозоре

6. Що літає над землею ясної тихої днини?

А пташка Б листочок В павутинка

6. Чому осінь називають «золотою»?

До тексту В. Сухомлинського «Гаряча квітка» (141 слово) можна запропонувати такі завдання: 1. Коли відбуваються події, описані у тексті?

А Восени Б Навесні В Влітку

2. Яка квітка зацвіла у саду?

А Троянда Б Лілія В Конвалія

3. *Що зробила дівчинка Оля?*

А Зрізала квітку на букет

Б Зателефонувала подружці і розповіла про квітку

В Побігла до мами і поділилася радістю

4. *Чому лице мами стало тривожним?*

А З півночі сунула чорна хмара

Б Бо Оля зрізала квітку

В Мамі не сподобалася квітка

5. *Встав у речення пропущене слово.*

На зеленому листі біліли _____ шапки.

6. *Встанови послідовність подій у тексті.*

Тільки троянда червоніла, мов велика жарина

У середині квітня зацвіли сади

Повіяв вітер, хмара закрила сонце

7. *Підкресли речення, яке не зустрічалося у тексті.*

Мов білі метелики, полетів сніг

Того року була рання весна

Мама з Олею сиділи в кімнаті і радісно дивилися у вікно

8. *Підкресли слова, які описують Олю.*

Добра, ввічлива, сором'язлива, неуважна, весела, турботлива, спостережлива.

Погоджуємося з думками провідних методистів, що основним завданням є навчити учнів користуватись мовою як засобом спілкування, пізнання, впливу. Усе це тісно пов'язано з аудіюванням – слуханням і розумінням усних висловлень. Наприклад, на уроках української мови варто також використовувати аудіювання на етапі закріплення. При вивченні теми «Текст» або «Типи текстів» у 2 класі можливі такі комунікативні завдання: доведіть, що прослухані речення це текст; доберіть заголовки до тексту; визначте тип прослуханого тексту (розповідь, опис, міркування); зобразіть предмет, про який ідеться в тексті тощо.

Особливе захоплення в учасників освітнього процесу викликає гра «Упіймай звук». Її можна використовувати на уроках письма у вигляді фізхвилинки. При вивченні написання нової букви зачитуємо вірш, де найчастіше зустрічаються слова з цією буквою, а учні плескають у долоні тоді, коли вчитель вимовляє слово, в якому є звук, що позначається буквою, яку вивчають (ніби ловлять звук, який вимовляється).

Таким чином, аудіювання – перший крок до мовленнєвого спілкування і обов'язково є складовою будь-якої сучасної методики викладання української мови. Аудіювання не лише засіб спілкування, але й підготовка до відповідної реакції на почуту інформацію. Аудіювання готує говоріння, що допомагає формуванню сприйняттю мовлення на слух. Аудіювання тісно пов'язане і з читанням. Читання являє собою переклад графічної мови на звукову. Читаючи, або про себе, або вголос, учень чує текст, що сприймається. Також існує тісний зв'язок аудіювання і письма. В процесі графічного оформлення учасники освітнього процесу проговорюють і чують, те, що пишуть.

Висновки. Отже, для ефективного вирішення питання підвищення рівня вираження мовлення здобувачів освіти нової української школи поставлена проблема має розглядатися як комплексна (усі види мовленнєвої діяльності тісно пов'язані між собою), адже неможливо покращити мовленнєву компетентність у цілому, працюючи лише над одним-двома її видами. Аудіювання відіграє важливу роль у вивченні мовно-літературної галузі й особливо при комунікативно-спрямованому навчанні.

Література

1. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. Москва: АПН РСФСР, 1956. 519 с.
2. Гудзик І. П. Навчання за видами мовленнєвої діяльності: аудіювання. *Діалоги. Газета для вчителя української мови.* 2006. № 2. С. 6 – 11.
3. Скрипник Н. І. Формування мовленнєвої компетентності студентів-філологів складовими рецептивних видів мовленнєвої діяльності. *Актуальні*

питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка / редактори-упорядники М. Пантюк, А. Душний, І. Зимомря. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 29. Том 3. С. 264–268.

4. Словник-довідник з української лінгводидактики: навчальний посібник / кол. авторів за ред. М. І. Пентиліук. Київ: Ленсвіт, 2015. 320 с.

ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСТВА СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Согоконь Олена Анатоліївна,

к. п. н., доцент

Донець Олександр Володимирович,

к. н. ф. в спорту., старший викладач

Полтавський національний
педагогічний університет імені В.Г. Короленка
м. Полтава, Україна

Вступ. Модернізація сучасної освіти вимагає підготовки ініціативних, висококультурних, ерудованих фахівців в своїй професії. Для соціального прогресу та суспільного розвитку необхідно сформувати лідера-професіонала з чітко вираженими організаторськими здібностями, прагненням до активності, здатного до тривалої інтелектуальної, емоційної, вольової та фізичної напруженої роботи заради досягнення поставлених цілей. Сучасний навчальний заклад освіти фізкультурного профілю повинен сформувати конкурентоспроможних, ініціативних фахівців фізичної культури, які володіють навичками ефективної соціальної взаємодії, особистісного розвитку, самовдосконалення. Студентська молодь визначає перспективи розвитку держави, її майбутнє, тому питання лідерства відіграє важливу роль у формуванні особистості. Сучасні фахівці фізичної культури повинні володіти певним набором знань, умінь, навичок, морально-етичними нормами, постійно вдосконалюватись, працювати за новими технологіями та винаходами. Такі вимоги до випускника освітньої установи сформульовані у державних освітніх стандартах.

Дослідження сучасних вчених базуються на вивченні особистісних рис студентів, які є передумовою формування лідерства (Н.І. Болдирев, Л.І. Божович, Б.Р. Головешко, Т.В. Драгунова, І.С. Кон, А.І. Кочетов, В.А. Крутецький, О.Г. Романовський, Л.М. Сергєєва), наголошуючи, що в

студентські роки активно розвиваються моральні й естетичні почуття, відбувається становлення і стабілізація характеру, освоєння повного комплексу соціальних ролей дорослої людини.

Мета статті – охарактеризувати основні етапи формування лідерських якостей, вказати основні методи, форми і засоби формування лідера.

Матеріали і методи. Особливостями сучасної української освіти стає орієнтація на «вільний розвиток людини», формування лідерських якостей особистості, творчої ініціативи, самостійності, конкурентоспроможності та мобільності сучасних фахівців. Вагоме місце повинно приділятися питанням лідерства при формуванні фахівця фізичної культури. Лідерство ми розглядаємо, як поведінковий процес управління групою осіб з метою досягнення поставлених цілей. При становленні лідера необхідно оволодіти такими якостями, як: наполегливість, оптимізм, впевненість у власних силах, амбіційність, гнучкість та сформувати морально-вольові якості. З метою вивчення теоретичного підґрунтя дослідження проведено аналіз та узагальнення даних науково-педагогічної, фахової літератури з фізичного виховання та здійснено практичне втілення результатів теоретичного пошуку за допомогою системного моделювання, аналізу та синтезу.

Результати і обговорення. За визначенням Л. Сергєєвої, лідерство – це вміння побудувати в людях мрію, до якої вони будуть наближатися. Це можливість впливати на людей, спрямовувати їхню діяльність на досягнення цілей команди, організації чи підприємства [3, с. 12]. Лідер – це особистість, що вміє організовувати колектив, не тільки розподіляти завдання, поводити себе авторитарно та вимагати досконалості від працівників. Насамперед, це людина, що постійно вдосконалює свої знання, покращує методи і форми роботи, вивчає нові методики та інноваційні технології, постійно самовдосконалюється. Лідер – це найавторитетніша особистість, яка в колективі користується повагою, до нього можна завжди звернутися за допомогою, порадитися, почути об'єктивну оцінку. Ми визначаємо лідера, насамперед, як професіонала своєї справи, що

має змістовні результати своєї роботи, володіє інтелектуальними здібностями і фаховими якостями. Ми впевнені в тому, що лідерство досягається титанічною роботою над собою, своїми вміннями, професійною кваліфікацією.

За визначенням Б. Головешка, лідерство – це внутрішній стан особистості, яка спрямована на досягнення успіху, вмотивована, веде активний спосіб життя, впевнена у своїх діях та рішеннях [1, с. 33].

Існує дві основоположні функції лідера – інтегрувальна та цілеспрямована. Лідер, як член групи своїми діями інтегрує та цілеспрямовує роботу. Під лідерськими якостями розуміємо індивідуально-особистісні та соціально-психологічні якості особистості, що дозволяють виконувати роль лідера в колективі. Лідер не обов'язково повинен бути керівником, але впливає на прийняття рішень, уміє чітко доносити свою точку зору до оточуючих, а головне його думка важлива в колективі. Ми визначаємо поняття «лідер», як особистість, що має набір професійних якостей, внутрішніх мотивів та внутрішніх особливостей, які допомагають йому відчувати впевненість, амбітність та бажання реалізації себе і своєї команди.

Лідерство – це організація членів однієї команди для гармонійної роботи, виконання поставлених завдань та досягнення цілей. Формування лідерських якостей фахівця фізичної культури полягає у виробленні комплексу професійних якостей, інтелектуальних здібностей, внутрішніх мотивів, переконань, планування перспективних цілей, подолання проблем до вдосконалення педагогічного процесу. Теорія і практика управління соціальними системами спільного виконання дій (тренування та підготовка команди до змагань), спілкування та взаємодія (між партнерами по команді), специфічних складних та стресових ситуаціях (виникають на заняттях, тренувальному процесі) потребують оперативного рішення при сформованих лідерських якостей.

До основних стилів лідерства відносять: демократичний, авторитарний та ліберальний. Саме демократичний стиль повинен існувати в педагогічному

колективі, а його впровадження повинно починатися в студентські роки. Уважаємо, що за допомогою основ лідерства студенти стають більш впевненими, самостійними, вміють брати на себе відповідальність, можуть організувати навчально-тренувальний процес. Лідер у сучасному суспільстві повинен бути інноватором, застосовувати сучасні технології у навчанні, передові ідеї, думки для отримання кращих результатів. Підходити до роботи з ентузіазмом, бачити перспективи та перетворювати недоліки на переваги. Бути емоційно активним та використовувати потенціал для досягнення результатів та досягнень, приймати рішення, бути готовим до відповідальних кроків, мати повагу в колективі.

Виділимо психолого-педагогічні особливості фізкультурно-спортивної діяльності щодо розвитку лідерства:

1. Під час організації колективної роботи, направленої на досягнення спортивних та оздоровчих цілей відбувається визначення лідерських якостей;
2. Для досягнення перемоги своєї спортивної команди включаються механізми соціального впливу на учасників команди;
3. Відбувається вплив найбільш ініціативної особистості на колектив для досягнення командних цілей;
4. Лідер колективу спонукає на працю в єдиному напрямку (наприклад, у командних іграх завжди є той, хто проявляє лідерство та мобілізує інших членів команди на перемогу).

Визначимо 4 етапи становлення лідерства при підготовці фахівців фізичної культури:

1. Оволодіння студентами ґрунтовними теоретичними знаннями, що нададуть їм впевненості у власних силах, можливості працювати за сучасними методиками викладання, у майбутньому допоможуть стати поважним лідером для своїх вихованців.

2. Активізація вільного часу студентства шляхом залучення до спортивних секцій, де відбувається вивчення лідерських задатків, формуються лідерські здібності та прогнозується лідерський потенціал кожного із студентів.

3. Обговорення успіхів студентів у спортивно-масовій роботі. На цьому етапі вирішується важливе завдання, де студенти аналізують власні дії та зміни у поведінці з точки зору лідерських здібностей («чи повів за собою», «як я включився у гру», «чи зміг мобілізувати себе», «чи вистояв у протистоянні із суперником», «за рахунок чого зміг досягти мети», «чи зміг впевнено прийняти рішення у складній ситуації», «чи продуктивно створював взаємовідносини у колективі» тощо). Таким чином відбувається постійний пошук внутрішніх резервів особистості щодо реалізації її лідерського потенціалу.

3. Надання можливості студентам протягом заняття виступати в ролі викладача, тренера, судді змагань. Рекомендуємо проводити підготовчу частину заняття з конкретним завданням для всієї групи, вміти зацікавити, пояснити, продемонструвати рухливу гру, естафету тощо. Під час колового тренування необхідно надавати можливість студентам організовувати групу, відповідати за правильність виконання фізичних вправ, слідкувати за дисципліною тощо.

Висновки. Сучасному фахівцю фізичної культури необхідно старанно навчатися, виконувати роботу над своїми помилками, постійно вдосконалювати свої знання, відвідувати конференції різних рівнів, підвищувати кваліфікацію, читати фахові журнали, цікавитись інноваціями у сфері фізичної культури. Для формування лідерських якостей рекомендується застосовувати інтерактивної моделі навчання, які впливають на розвиток самостійності, вміння працювати в команді, сприяють колективному духу та взаємодії. Звертаємо увагу на проведення тренінгів, що покращать професійні уміння та навички.

Отже, лідерство є невід'ємною частиною формування сучасного фахівця фізичної культури. Лідерство в сфері фізичної культури розглядаємо як організацію навчального процесу, направлено на вдосконалення своєї роботи,

планування перспективних та фактичних цілей, вдосконалення своїх внутрішніх якостей. Ми вважаємо, що фізкультурно-спортивна діяльність має величезний потенціал у вихованні особистості лідера.

Список використаної літератури

1. Голоवेशко Б.Р. Педагогічні умови формування лідерських якостей у майбутніх фахівців з адміністративного менеджменту вищому навчальному закладі: дис. канд. пед. наук: 13.00.04. Вінниця, 2017. 294 с.
2. Лотоненко А. В. Эффективность лидерства / Теория и практика физической культуры. М. : РГУФКСТ, 2004. № 11. С. 124 - 161.
3. Сергеева Л.М., Кондратьева В.П., Хромей М.Я. Лидерство: посібник. Івано-Франківськ, 2015. 296 с.
4. Уэйнберг, Р. С. Основы психологи спорта и физической культуры / Р. С. Уэй- нберг, Д. Гоулд. Киев: Олимпийская литература, 2001. 320 с.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ

Фідірко Марина Олександрівна,

к. п. н., доцент каф. фізичного виховання,

Федулєва Аліна Ігорівна

студентка 4 к. 3 гр. СПФ КЮ

Національний університет

«Одеська юридична академія»

м. Одеса, Україна

Вступ. Аналіз наукових джерел свідчить про значну активізацію досліджень вітчизняних та зарубіжних учених до певних аспектів проблеми формування здорового способу життя студентської молоді.

Багатьма вченими зазначається, що здоровий спосіб життя виражає орієнтованість індивіда на зміцнення і розвиток особистого та громадського здоров'я, реалізує найбільш цінний вид профілактики захворювань - первинну профілактику, сприяє задоволенню важливої потреби в активних тілесно-рухових діях, фізичних вправах [1, 2].

Дослідники, що працюють в даному напрямку, вважають, що ЗСЖ студентської молоді повинен в обов'язковому порядку включати наступні практичні компоненти, що забезпечують здоров'я: раціональну працю; раціональне харчування; раціональну рухову активність; загартовування організму; особисту гігієну; відмову від шкідливих звичок; активну взаємодію з природою; оптимальні особистісні взаємини; мотивацію до здоров'я та здорового способу життя [3, 4].

Мета роботи. Виходячи із вищенаведеного ми визначили мету дослідження, яка полягала у виявленні основних положень, що забезпечують здоров'я та фізичну працездатність студентів юридичних спеціальностей.

Методи та організація дослідження. Дослідження проводилось серед студенток 1 курсу НУ «ОЮА». Нашим завданням було зробити аналіз літературних джерел та уточнити сутність і структуру поняття «здоровий

спосіб життя», а також виявити відсоток студентів, що реально використовують деякі компоненти ЗСЖ – завжди, іноді, ніколи. З цією метою ми провели анкетування та математично обробили результати.

Результати дослідження. У дослідженні взяли участь 124 студентки судово-адміністративного факультету, які відповідали на запропоновані питання і вибирали один з найбільш відповідних для себе варіантів відповіді. Питання були згруповані за розділами: раціональна праця, раціональне харчування, рухова активність, особиста гігієна та загартовування. У даній публікації розглянемо лише дотримання студентами деяких компонентів здорового способу життя, а саме раціональне харчування та рухова активність.

На підставі отриманих даних можна зробити висновок, що тільки 23% опитаних калорійно харчуються, 63% іноді і 14% ніколи. 38% приймають їжу, яка містить усі необхідні речовини, 51% це робить іноді, а 11% ніколи. 22% респондентів харчуються регулярно, 43% іноді і 35% ніколи не харчуються регулярно. Тільки 15% коректують своє харчування з фізичними навантаженнями, більше половини студенток (68%) виконують це іноді, 17% - ніколи.

Результати опитування на жаль, констатують, що ранковою зарядкою займаються всього 3-5% першокурсниць, роблять іноді 55%, досить велика кількість студенток, які взагалі її не виконують. Спортивним тренуванням займається 20%, більша частина респондентів тренуються іноді або ніколи. Тижневий обсяг рухової активності спостерігається тільки у 36%.

Висновки. На підставі проведеного дослідження можна зробити наступні висновки:

1. Студентки 1 курсу юридичної академії не завжди включають у свій розпорядок дня компоненти ЗСЖ, а якщо і включають, то лише епізодично.

2. Розуміння цінності здоров'я, навчання студентів визначати рівень свого здоров'я - є найважливішим завданням закладу вищої освіти, що сприятиме вдосконаленню фізичної підготовленості, яка значно впливає на здійснення професійної діяльності на належному рівні.

3. Викладачам ЗВО необхідно цілеспрямовано застосовувати засоби і методи фізичного виховання для зміцнення органів і систем, найбільш схильних до негативного впливу довкілля.

Невиконання студентами ЗСЖ необхідно розглядати як проблему педагогічну, де головним завданням буде формування умінь і навичок планування свого часу, виховання морально-духовного потенціалу як одного з елементів культури студентів, які вже зараз повинні думати про своє майбутнє.

Література:

1. Круцевич Т.Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания / Т.Ю.Круцевич. – К.: Олимпийская литература, 1999. – 232 с.

2. Раевский Р.Т. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов /Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский. – О.: Наука и техника, 2008.- 556 с.

3. Фідірко М.О., Антіпова Ж.І. Актуалізація проблеми формування культури здоров'я студентів // Світоглядні горизонти місії вчителя нової української школи: мат.між.наук.-практ. конф. – Одеса: ФОП Бондаренко М.О., 2019 .С. 88

4. Фурманов А.Г. Принципы регламентирования здорового образа жизни //Актуальные проблемы здорового образа жизни в современном обществе: Мат. міжн. наук.-практ.конф. – Мн.: БГАФК, 2003. С. 98

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

Холостенко Юлія Володимирівна,

к. п. н, доцент

Аргірова Інна Олегівна

Студентка

Ізмаїльського державного гуманітарного університету
г. Ізмаїл, Україна

Вступ./Introduction. Статистичні дані вказують на те, що останнього часу постійно зростає число дітей з обмеженими можливостями здоров'я (ОМЗ) та особливими освітніми потребами, або дітей з вадами розвитку в українському суспільстві, і в цьому сенсі перетворення даної соціальної групи в усе більш кількісно значиму в загальному складі населення. Необхідність принципово нових орієнтацій і підходів у політиці соціальної адаптації дітей з обмеженими можливостями здоров'я (ОМЗ) та особливими освітніми потребами, або дітей з вадами розвитку не викликає на сьогоднішній день сумнівів. Такого роду необхідність обумовлена особливостями даної соціальної групи, її кількісними і якісними характеристиками, з одного боку, відсутністю повномасштабної реалізації соціальної політики, відповідної сьогоднішнім реаліям життя і всього суспільства, і потребам людей з обмеженими можливостями з іншого. Сучасна система української спеціальної освіти визначає пріоритетні цілі і завдання, вирішення яких вимагає побудови адекватної системи психолого-педагогічного супроводу виховання і навчання дітей з обмеженими можливостями здоров'я (ОМЗ) та особливими освітніми потребами, або дітей з вадами розвитку. У сучасному уявленні поняття якості освіти не зводиться до навченості вихованців освітніх установ, набору знань і навичок, а пов'язується з поняттям соціальне благополуччя, захищеність. У зв'язку з цим супровід дітей з ОМЗ не може бути обмежена рамками завдань

подолання труднощів у вихованні та навчанні, а включає в себе забезпечення успішної соціалізації, збереження здоров'я, корекцію порушень.

Незважаючи на те, що існує певна кількість робіт, які присвячені вивченню педагогічному супроводу дітей, нами не було знайдено комплексного аналізу психолого-педагогічного супроводу дітей з обмеженими можливостями. Саме цей факт й зумовив вибір напряму дослідження та робить обрану нами тему досить актуальною.

Мета роботи./Aim: дослідити та обґрунтувати особливості психолого-педагогічного супроводу дітей з обмеженими можливостями.

Матеріали та методи: Науково-практичне дослідження ґрунтується на роботах видатних педагогів, митців, психологів та діячів, таких як-от: І. Арусова, Г. Бардієр, Г. Безулева, М. Битянова, О. Газман, Н. Глуханюк, А. Горбатюк, П. Єгоров, Б. Железовський. Л. Зайцева, Л. Зеєр, тощо.

Методи дослідження, використані нами в роботі наступні: які були нами використані в процесі написання роботи, наступні: аналіз спеціальної та методичної літератури за темою роботи, синтез та структурування даних, отриманих в процесі теоретичного аналізу, спостереження, тощо.

Результати та обговорення./Results and discussion. Сьогодні загальною тенденцією для світової спільноти стає погіршення стану здоров'я його індивідів. У даних, наданих всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) відзначається, що число дітей з ООП, ОМЗ та вадами й відхиленнями розвитку в світі досягає 13% (10% дітей з фізичними та психічними вадами; 3% – з недоліками інтелекту). «Всього в світі близько 200 мільйонів дітей з обмеженими можливостями. Сьогодні практично в кожній п'ятій родині народжується дитина з фізичними або розумовими вадами в розвитку» [4, с.37]. Провідні спеціалісти, вивчивши ситуацію в Україні, стверджують, що стійким залишається становище щодо збільшення дітей з обмеженими можливостями. Так, з кінця ХХ століття дитяча інвалідність в Україні збільшилася в два рази, що становить від 6 до 9% неповнолітніх. Безумовно, збереження даної тенденції формує несприятливий прогноз на майбутнє.

В даний час педагоги в нашій країні приділяють велику увагу проблемі навчання дітей з ООП, ОМЗ та вадами й відхиленнями розвитку. Ці учні відчують серйозні складнощі в організації своєї поведінки, навчальної та комунікативної діяльності, що обумовлено особливостями їх розвитку, наявністю соматичних захворювань. Безумовно, діти можуть і повинні вчитися у відповідності із спеціально розробленими програмами, за допомогою підготовлених фахівців.

Педагоги при розробці програми і впровадженні її в практику, постановці завдань успішної соціалізації осіб з ООП, ОМЗ та вадами й відхиленнями розвитку повинні враховувати їх особливості:

- соматичну ослабленість, яка виражається в недоліках фізичного здоров'я;

- обмежені можливості дітей-інвалідів, що не дозволяють їм повноцінно брати участь у провідній діяльності, яка спирається на їх вік (ігрова, навчальна, комунікативна, трудова), що впливає на процес соціалізації. Таку дитину дорослі часто прагнуть уберегти від взаємодії з суспільством, що порушує процес гармонійного розвитку особистості;

- характер інвалідності (порушення опорно-рухового апарату, слуху, зору, психічні захворювання);

- психофізіологічні особливості (темперамент, тип вищої нервової діяльності, характер психічних процесів і ін.);

- обмежені можливості комунікації (діти з-за обмеження мобільності і незалежності виховуються в світі, обмеженому рамками сім'ї, навчаються вдома, в результаті у них недостатнє спілкування з однолітками і, як наслідок, гіперопіка з боку дорослих).

Для того, щоб діти з обмеженими можливостями почувалися повноцінними членами суспільства і не відчували обмежень у майбутньому, необхідно створити всі умови для їх гармонійного і повноцінного розвитку.

Тому велику увагу в початковій школі необхідно відводити особистісному розвитку дитини, особливо дитини з ООП, ОМЗ та вадами й

відхиленнями розвитку. Важлива роль відводиться педагогу, його вмінню знаходити спільну мову з дітьми, створювати атмосферу доброзичливості, довіри, щоб кожна дитина могла розкрити свої можливості. При роботі з дітьми з ООП, ОМЗ та вадами й відхиленнями розвитку слід враховувати їх специфічність і неординарність.

Важливе значення повинно приділятися особливостям побудови процесу психолого-педагогічного супроводу дітей з обмеженими можливостями в умовах освітнього закладу та закладів позашкільної освіти

Поняття «супровід» визначається словником в такий спосіб – слідувати поруч, разом з ким-небудь у якості супутника або провідника. Зазначене трактування визначає позицію педагога додаткової освіти в якості супроводжуючої індивідуальної освітньої діяльності дитини з обмеженими можливостями здоров'я в рамках підстави їм додаткової освітньої програми в обраній сфері додаткової освіти.

Грунтуючись на вищевказаних трактуваннях, психолого-педагогічний супровід дітей з обмеженими можливостями здоров'я в сфері додаткової освіти можна визначити як процес взаємодії учасників освітньої діяльності (педагога додаткової освіти, психолога, батьків) спрямованого на формування освітнього простору, сприятливого для освоєння додаткової освітньої програми навчаються з обмеженими можливостями здоров'я. Суб'єктами психолого-педагогічного супроводу в даному випадку будуть виступати всі зацікавлені в успішній діяльності дитини особи, але провідна роль – організатора процесу в рамках установи додаткової освіти, безумовно, лягає на плечі педагога, безпосередньо реалізує програму, обрану дитиною для освоєння.

Окреслені вище положення дозволяють визначити мету супроводу: створення комплексної системи психолого-педагогічних умов, що сприяють успішній адаптації, реабілітації та особистісного росту дитини з обмеженими можливостями здоров'я в дитячому освітньому об'єднанні.

На основі зазначеної мети можна визначити наступні завдання діяльності педагога додаткової освіти в рамках організації психолого-педагогічної

супроводу дітей з обмеженими можливостями здоров'я – розвиток педагогічної компетентності (педагогічної культури) батьків, з метою перетворення їх в повноцінних суб'єктів психолого супроводу.

В якості найбільш значущих в сфері супроводу дитини в додатковій освіті варто виділити наступні:

- реабілітаційно-розвиваюча;

- програмно-прогностична, покликана забезпечувати впорядкованість дій суб'єктів освітнього процесу в рамках навчання, виховання і розвитку дитини, через створення програми супроводу на основі проектування і прогнозування результатів, які може досягти навчається в освоєнні обраної ним додаткової освітньої програми.

Зазначені функції психолого-педагогічного супроводу дитини з обмеженими особливостями здоров'я обумовлюють необхідність побудови розглянутого процесу на основі таких базових принципів:

- пріоритет інтересів дитини;

- системність, забезпечує єдність діагностики, визначення мети, планування, аналізу, корекції і розвитку;

- безперервність і опосередкованість, реалізація принципу гарантує дитині і його батькам (законним представникам) безперервність і своєчасність;

- варіативність, обумовлює доцільність розробки інваріантної і варіативної складових програми психолого-педагогічного супроводу;

- рекомендаційний характер надання допомоги дитині та сім'ї в рамках супроводу.

Реалізація вищезгаданих принципів в комплексі покликана забезпечити ефективну реалізацію етапів психолого-педагогічного супроводу дітей з обмеженими можливостями здоров'я в системі додаткової освіти

Також важливо здійснювати психолого-педагогічний супровід сімей, в яких виховуються діти з обмеженими можливостями.

Програма педагогічного супроводу в педагогіці розглядається через послідовну реалізацію наступних кроків:

- діагностики суті проблеми;
- інформаційного пошуку методів для її вирішення;
- обговорення варіантів вирішення проблеми і вибору найбільш доцільного шляху її вирішення;
- надання первинної допомоги на етапі реалізації плану рішення.

Перерахуємо далі основні групи умов організації педагогічного супроводу [3, с.68]:

1. Матеріально-технічна база.
2. Організаційне забезпечення освітнього процесу.
3. Організаційно-педагогічне забезпечення..
4. Комплексний психолого-педагогічний супровід.
5. Кадрове забезпечення.

Нова ідеологія взаємодії сім'ї, яка виховує дитину з ОМЗ, з педагогами освітнього закладу потребує інших відносин, спрямованих на визнання компетенцій зацікавленої особи (батьків), надання сім'ї повноважень у визначенні освітніх потреб і життєвої стратегії дитини. Саме потреба батьків у наданні своїй дитині можливості жити і вчитися разом зі своїми однолітками є найважливішим ресурсом розвитку інклюзії в освіті. Підтримуючи інклюзивну культуру, реалізуючи інклюзивну політику і практику, освітні установи діють в інноваційному режимі. При цьому однією з основних стає завдання на основі наявного досвіду в галузі освіти дітей з ОМЗ створити стійку, розвивається, ефективно діючу організаційно-освітню систему, здатну інтегрувати і точно направляти професійні зусилля і творчий потенціал педагогічного колективу. Перед керівництвом освітнього закладу, який входить на шлях інклюзії, постає завдання побудови шкільної спільноти, що підтримує і поділяє принципи інклюзивної освіти.

Безперечно, психолог інклюзивного освітнього закладу обов'язково надає батькам психологічну підтримку. Батьки, які виховують дітей з особливими освітніми потребами, стикаються з цілою низкою проблем. Це, звичайно ж, актуалізує у них потребу отримання психологічної допомоги.

Висновки./Conclusions: Таким чином, зазначені вище дані дозволяють зробити висновок про те, що організація інклюзивної освіти – це крім усього іншого правильно вбудовані шляхи взаємин нормально розвиваючих дітей і їх батьків до дітей з обмеженими можливостями здоров'я. Високі результати інклюзивної освіти в повній мірі залежать від культури відносини всіх учасників освітнього процесу до дітей з обмеженими можливостями здоров'я.

МЕТОДИЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ В НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Холостенко Юлія Володимирівна,

к. п. н, доцент

Матрашак Тетяна Іванівна

Студентка

Ізмаїльського державного гуманітарного університету

м. Ізмаїл, Україна

Вступ./Introduction. Зміни соціокультурного, економічного і геополітичного характеру, що відбуваються в сучасному суспільстві, визначили необхідність розробки інноваційних педагогічних стратегій і тактик, спрямованих на організацію педагогічного процесу, заснованого на принципах сприяння та співучасті, розвитку у студентів таких якостей як: здатність до культуросвоєння, усвідомлення необхідності відновлення традиційних способів навчання, становлення професійно-культурного модусу поведінки, освоєння педагогічних культурних практик. У зв'язку з цим актуальним стає дослідження формування педагогічної культури майбутнього вчителя.

В даний час все більш актуальним стає підтримка культурного рівня, розвиток здатності майбутнього вчителя грамотно організувати навчальний процес, проявляти прагнення до культуросвоєння, здібностей до культуротворчості. Це пов'язано із загальнонаціональними інтересами України – виховання підростаючого покоління є важливим фактором збереження місця України в ряді провідних країн світу як країни з високим рівнем культури, науки, освіти.

Педагогічна культура вчителя розкривається в перетворенні педагогічних процесів на теоретичному (оволодіння науковим стилем мислення в області підготовки та організації навчального процесу) і практичному (вміння моделювати процес навчання, творчо вирішувати педагогічні завдання, бути

здатним до педагогічної рефлексії) рівнях. Підготувати високопрофесійного фахівця, що володіє педагогічною культурою, який виявляє готовність до культурної самоосвіти, саморозвитку, самореалізації, здатність до культуротворчості – процес досить трудомісткий.

Мета роботи./Aim: теоретично дослідити та виявити загальнопедагогічні аспекти формування педагогічної культури майбутнього фахівця.

Матеріали та методи: Науково-практичне дослідження ґрунтується на роботах видатних митців, педагогів, діячів, таких, як-от: Т. Алексеєнко, В. Аніщенко, Г. Балл, В. Бенін, В. Вихор, Н. Волкова, В. Демчук, М. Євтух, О. Єжова, В. Зелюк, І. Зязюн, М. Кісіль, Л. Коваль, А. Коломієць, А. Крамаренко, О. Лавріненко, В. Лозовецька, В. Луговий, Т. Матвійчук, О. Митник, тощо.

Методи дослідження, використані нами в роботі наступні: аналіз спеціальної та педагогічної літератури за темою роботи, синтез та структурування даних, отриманих при теоретичному аналізі; опитування, педагогічний експеримент, спостереження, тощо.

Результати та обговорення./Results and discussion. При аналізі психолого-педагогічної сутності понять «культура», «педагогічна культура», виділено, що представляється можливим визначити організаційно-педагогічну культуру як інтеграцію творчих і духовних якостей, організаційних здібностей і освоєного педагогічного досвіду, накопиченого педагогічним співтовариством.

До методичних факторів формування педагогічної культури майбутнього фахівця в науково-педагогічній діяльності виділяють наступні:

1. Самовиховання майбутнього фахівця як фактор формування педагогічної культури. Характеризуючи самовиховання майбутнього фахівця як фактор формування педагогічної культури, виділили, що регулярне культивування самовиховання студентів, кваліфіковане педагогічне керівництво цим процесом і психолого-педагогічна підтримка майбутніх фахівців дозволить з першого курсу спрямувати їх на активну роботу над собою по формуванню професійних компетенцій.

Професійне самовиховання – це результат усвідомленої взаємодії фахівця з конкретного соціального середовища, в ході якого він виробляє у себе такі особистісні якості, які дають успіх у професійній діяльності та в житті взагалі.

Малодослідженим залишається професійне самовиховання, яке виступає необхідною умовою успішного оволодіння професією в студентські роки, бо саме в цей період закладаються основні професійні якості, розвиваються професійні здібності.

Зовнішні фактори, що стимулюють процес самовиховання: думка оточуючих, перспектива підвищення заробітної плати, темп розвитку сучасного світу. Внутрішні чинники, що стимулюють процес професійного самовиховання: самооцінка, самоповага, особиста зацікавленість (бажання мати більш поглиблені знання, бажання використовувати набуті знання на практиці). Зовнішні фактори, що перешкоджають процесу самовиховання: відсутність вільного часу, низька оплата праці, трудовий/студентський колектив. Внутрішні чинники, які перешкоджають процесу самовиховання: стан здоров'я, (втомлюваність), емоційний стан (настрій).

Випускник ЗВО, який отримав вищу освіту і прийшов на роботу, повинен виконувати роль активного суб'єкта, зацікавленого в пізнанні і перетворенні себе, продуктивно співпрацює з учасниками виробничого процесу, що володіє сучасними технологіями, здатний швидко адаптуватися до змін. Іншими словами, він повинен бути готовий до саморозвитку через самоосвіту і самовиховання – форми самовдосконалення і самовизначення.

В рамках нашого дослідження найбільш цікавий підхід В. Лугового, який оцінює важливість і цінність саморозвитку [47]. На його думку, саморозвиток – процес цілеспрямованої діяльності особистості з безперервної самозміни, свідомого управління своїм розвитком, вибору цілей, шляхів і засобів самовдосконалення відповідних своїм життєвим цінностям і настановам, а цінність саморозвитку полягає в тому, що саморозвиваюча особистість вносить найбільш вагомий внесок в суспільний розвиток, сприяє розвитку цивілізації,

задовольняючи тим самим потребу суспільства в саморозвитку особистості і потребу конкретної людини в самоактуалізації.

Можна стверджувати, що здатність до самоосвіти і саме виховання, що грамотно сформована, проявляється в процесі безперервного особистісного і професійного вдосконалення студента, що знаходиться під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів [3].

Таким чином, регулярне культивування самовиховання студентів, кваліфіковане педагогічне керівництво цим процесом і психолого-педагогічна підтримка майбутніх фахівців дозволить з першого курсу направляти їх на активну роботу над собою по формуванню професійних компетенцій.

2. Педагогічні уміння майбутнього вчителя як основа для формування педагогічної культури.

Розглядаючи педагогічні уміння майбутнього вчителя як основа для формування педагогічної культури, визначили, що з урахуванням сучасних вимог до особистості педагога, особливостей фізичного, емоційного та інтелектуального розвитку дітей молодшого шкільного віку, а також специфіки педагогічної діяльності необхідним компонентом професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів є формування навичок педагогічного спілкування. Комунікативний компонент професійної підготовки вчителів початкових класів включає формування культури педагогічного спілкування як однієї зі складових педагогічної майстерності, навчання технології зазначеного виду спілкування, а також формування всіх компонентів комунікативної компетентності.

Аналіз теоретичної психолого-педагогічної літератури дозволяє визначити, що в сучасній науці немає єдиного підходу до визначення сутності терміну «комунікативна компетентність». У зв'язку з цим ми поділяємо думку інших теоретиків компетентнісного підходу під поняттям «комунікативна компетентність» розуміє «інтегративну якість особистості, що передбачає знання і навички, необхідні для ефективного соціального взаємодії (при збереженні індивідуальності кожного елемента соціуму) з метою передачі,

взаємообміну інформацією, встановленням контактів, управління ситуацією з допомогою вербальних і невербальних засобів» [44, с. 57]. У цьому ключі варто уточнити, що під терміном «інтегративну якість особистості» Н. Мастюкова розуміє «елемент підструктури особистості, що володіє спрямованістю, здатністю до саморозвитку та функціонування» [48, с.48].

Щодо професійної підготовки педагога початкової освіти сутність комунікативної компетенції полягає в реалізації системних змін знань і умінь фахівця, спрямованих на пошук найбільш ефективних способів вирішення життєвих і професійних ситуацій.

Обґрунтована важливість формування компонентів комунікативної компетентності викликає необхідність перегляду форм і змісту професійної підготовки, пошуку і застосування ефективних форм, методів і технологій навчання студентів, спрямованих на безпосереднє формування компонентів комунікативної компетентності та культури педагогічного спілкування майбутніх педагогів початкової освіти.

3. Педагогічний такт та особистісні якості майбутнього вчителя у формуванні педагогічної культури

Описуючи педагогічний такт та особистісні якості майбутнього вчителя у формуванні педагогічної культури, зробили висновки, що педагогічна тактика є основою професійно-технічної майстерності і є формою педагогічного впливу на студентів на основі всіх демократичних вимог, мірою встановлення діалогу на основі гуманістичних почуттів, формування у студентів навичок самостійного мислення і усвідомленої дисципліни. У педагогіці необхідно, щоб ставлення вчителя до учнів визначалося в залежності від їх вікових особливостей і суворо дотримувалося законодавства.

Педагогічний тактик є основою професійно-технічної майстерності педагога і є формою педагогічного впливу на основі всіх демократичних вимог, мірою встановлення діалогу на основі гуманістичних почуттів, формування навичок самостійного мислення. У педагогіці необхідно, щоб ставлення вчителя до учнів визначалося в залежності від їх вікових особливостей.

Грубість, несправедливість, залякування, образа, зневага, застосування методів покарання, які суперечать педагогічному престолу в спілкуванні зі студентами, і використання інших грубих слів, які можуть мати негативний вплив на їх особистість, можуть пошкодити серця студента в цілому, або підірвати репутацію вчителя. Такі протиріччя між учителем і учнем часто виникають в процесі уроків і позаурочних занять. При цьому, зокрема, недосвідченість молодих педагогів. Тактична майстерність вчителя не формується раптово, вона вдосконалюється протягом багатьох років у педагогічній діяльності, у вивченні досвіду вчителів, під час уроків, позакласної діяльності і виховних годин в спілкуванні зі студентами. Володіння педагогічним даром, що є основою педагогічної майстерності в процесі заняття, дуже необхідно вчителю.

Практичні результати магістерської роботи нашої теми були наведені у дослідно-експериментальній частині щодо формування педагогічної культури майбутнього фахівця.

При аналізі стану сформованості педагогічної культури майбутніх фахівців на констатуючому етапі експерименту, виділено, що в експерименті взяли участь в цілому 45 студентів педагогічного факультету Ізмаїльського державного гуманітарного університету. Так, під час бесіди всі майбутні фахівці (100%) відзначили, що в цілому задоволені тими умовами своєї майбутньої професійної діяльності з якою мали змогу ознайомитися. Також нами було відзначено, що існують проблеми педагогічної мотивації серед майбутніх педагогів. Так, 11% майбутніх фахівців зізналися, що не хотіли б пов'язувати майбутню професійну життя зі школою.

Був запропонований тренінг як потужний фактор формування педагогічної культури на етапі формуючого експерименту. Тренінгові заняття позитивним чином позначаються на формуванні професійно значущих особистісних якостей. Нами було запропоновано студентам з ЕГ пройти професійно-етичний тренінг.

Наприкінці нами був проведений контрольний етап емпіричного дослідження. Для оцінки якості засвоєння учнями знань з дисципліни були

складені завдання. Перший комплект завдань навчаються вирішували після проходження тематичного блоку по комунікації в педагогічному середовищі. Питання були присвячені особливостям вербальної і невербальної комунікації на уроках, видовою різноманітністю жестів, їх характеристиці і можливостям використання. В цілому з завданнями впоралися 72% осіб контрольної групи і 80% експериментальної. Таким чином, тренінгові засоби, що застосовуються в системі вищої освіти, забезпечили цілісність формування комунікативної компетентності майбутніх вчителів.

Висновки./Conclusions: Таким чином, зазначені вище дані дозволяють зробити висновок про те, що використання комплексу тренінгових засобів сприяє підвищенню якості знань і умінь, що лежать в основі комунікативної компетентності і є складовою професійної майстерності вчителя. Крім того, реалізація тренінгових засобів стимулює розвиток позитивного ставлення студентів до навчання. Тренінгові засоби, що застосовуються в системі вищої освіти, забезпечили цілісність формування комунікативної компетентності майбутніх вчителів.

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ ВИХОВАТЕЛЯ ЗДО З ОРГАНІЗАЦІЇ ПОШУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Цюпак Ірина Миколаївна,

к. пед. н., доцент

Лук'яненко Олена Сергіївна,

магістрантка

Херсонський державний університет

м. Херсон, Україна

Вступ. Ознайомлення дітей з природою – є одним із головних засобів їх розвитку. В його процесі розширюється орієнтація дітей в навколишньому середовищі, формуються пізнавальні здібності, виховується відповідне відношення до природи. Ознайомлення дітей дошкільного віку зі світом природи надає їм відповідний об'єм знань про предмети, явища неживої і живої природи, виховує інтерес і любові до неї, є найважливішим засобом формування гармонійної, всебічно розвиненої особистості, що володіє знаннями й навичками екологічно доцільної поведінки в природі.

Пошуково-дослідна діяльність виконує такі основні пізнавальні функції, як: демонстрація зв'язків, недоступних для органів чуття дитини, проникнення в саму сутність явищ природи. Вона сприяє розвитку пізнавальної активності дітей, їх самостійності та творчості у вирішенні повсякденних завдань. Щоб діти правильно розуміли явища природи, необхідно спрямовувати процес сприйняття ними природи. Без наближення дітей до природи та залучення їх у освітній роботі закладу дошкільної освіти не можна виконувати завдання розумового, естетичного, морального, трудового й фізичного розвитку дітей дошкільного віку.

Мета роботи: здійснити аналіз проблеми роботи вихователя ЗДО з організації пошуково-дослідної діяльності дітей дошкільного віку, висвітлення форм, методів та засобів практичної реалізації.

Матеріали і методи. Для досягнення сформульованої мети були використані такі методи дослідження: *теоретичні*: аналіз (історико-педагогічний, теоретичний, порівняльний) психолого-педагогічної літератури з питань роботи вихователя організації пошуково-дослідної діяльності дітей дошкільного віку; *емпіричні*: аналіз освітніх ситуацій, вивчення питань класифікації форм, методів та засобів організації пошуково-дослідної діяльності дітей дошкільного віку.

Результати та дискусія. Щодня сучасна людина потрапляє під інформаційний шквал. Щоб опрацювати отриману інформацію, їй необхідно володіти певними вміннями та пізнавальними навичками. Тому сьогодні одним з актуальних завдань, що стоять перед педагогами, є вдосконалення роботи з пізнавального розвитку дошкільників в природньому довкіллі.

Вже в дошкільному віці помітно підвищуються можливості пізнавальної діяльності, зростає пізнавальна активність дітей, яка може бути реалізована через пошуково-дослідну роботу в закладі дошкільної освіти. Адже саме цей вид діяльності вдало поєднує чутливість і діяльність, які є основою розумового розвитку дошкільника.

У ході пошуково-дослідної діяльності вихователь спільно з дітьми може досліджувати явище або об'єкт, змінювати умови їх існування, ситуації та засоби дослідження. Для дітей стає доступним те, що в об'єктивно існуючій природі не піддається спостереженню. З огляду на це можна виділити основну пізнавальну функцію пошуково-дослідної діяльності – виявлення і демонстрація зв'язків, недоступних для органів чуття дитини. Адже така робота передбачає вирішення дошкільниками ситуацій за допомогою проведення дослідів, під час яких діти задіюють свій чуттєвий досвід, самостійно аналізують результати, роблять умовисновки, пізнають сутність того чи іншого явища.

Крім цього, пошуково-дослідна діяльність сприяє удосконаленню пам'яті дітей, активізації їхніх розумових процесів, стимулює розвиток у них

мовленнєвих навичок. А отже, у дітей накопичується досвід розумових дій та операцій, тобто формуються розумові уміння.

Завдання дорослих, які організують пошуково-дослідну діяльність, - допомогти дітям: систематизувати та поглибити знання; засвоїти нові способи пізнавальної діяльності; усвідомити причинно-наслідкові зв'язки, які недоступні для органів чуття дитини; узагальнити власний досвід. Тому надаємо перелік порад вихователям щодо планування та організації пошуково-дослідної діяльності з дітьми:

1. Мотивація – один із ключових моментів успішності дослідницької діяльності.

2. Дослідницька діяльність будується за концентричним принципом: до одного і того ж об'єкту повертаються багато разів, додаючи до відомих знань і умінь – нові.

3. Важливою вимогою під час проведення дослідів та експериментування є безпека об'єкта для дітей.

4. Випадкові досліді та експерименти підготовки не вимагають: підготовкою виступає постійна самоосвіта за розділами біології, географії, краєзнавства тощо.

5. Вихователь має бути психологічно готовим до систематичного розглядання у природі нового і цікавого.

6. Підготовка до проведення запланованих спостережень і дослідів починається з визначення вихователем дидактичних цілей.

7. Пошуково-дослідна робота від випадку до випадку набагато небезпечніше, ніж систематичне проведення дослідів.

8. Пошуково-дослідна робота будується від принципу «Від простого – до складного».

9. Вихователь має у кожний конкретний момент усвідомлювати рівень сформованості у дітей необхідних навиків і не перевищувати їх реальних можливостей при виконанні пошуково-дослідних дій.

10. Усі незнайомі складні пошуково-дослідної діяльності засвоюються у такій послідовності:

- дію показує педагог;
- дію повторює або показує хто-небудь із дітей (обов'язково той, хто може помилитися);
- інколи помилку свідомо робить вихователь, це надає можливість сконцентрувати увагу на вірогідність помилки;
- дії здійснюють усі разом у повільному темпі (педагог має можливість проконтролювати роботу кожної дитини);
- дію повторює дитина, яка не припуститься помилки;
- дія стає знайомою, і діти здійснюють її у звичайному темпі.

11. Вихователь має гарно знати індивідуальні особливості дітей, уміти прогнозувати їх поведінку у тій чи іншій ситуації.

12. Один із факторів, що провокують дисциплінарні порушення, є гіперопіка зі сторони дорослого і вимоги тиші і порядку.

13. Для успішного керівництва пошуково-дослідною роботою від педагога вимагається уміння бачити весь колектив і розподіляти увагу між окремими дітьми.

14. Результати дослідів намагатися фіксувати (щоденники, екрани, альбоми) спостережень у вигляді малюнків, фотоілюстрацій, записів, оповідок тощо.

15. При організації пошуково-дослідної діяльності використовувати традиційні і нетрадиційні методи і прийоми:

- наочні (спостереження, екскурсії, ілюстрації, аудіо-, відеофільми), словесні (бесіди, читання художньої культури), практичні (ігри-експерименти, ігри-досліди) методи;
- концепція В.Сухомлинського у вивченні світу природи;
- методика Сандри Кейплан («дослідницький фартух» + картки);
- методика навчальних досліджень А.Савенкова;

- навчальні посібники Д.Златопольського «Удивительные превращения» та Н.Виноградової «Рассказы о природе»;

- програма пізнавального розвитку «Маленькі дослідники» (Т.Шумей, І.Сергеева);

- методи і прийоми ейдетики;

- методи і прийоми ТРВЗ (системний оператор, прийом «маленькі чоловічки»);

- мнемотехніка (мнемотаблиці, колажі);

- метод ігрового проблемного навчання;

- метод наочного моделювання на основі ідей Л.Венгера.

Організація освітнього процесу в закладі дошкільної освіти базується на моделі особистісно орієнтованої взаємодії педагогів з вихованцями, яка дає змогу дітям реалізувати свої пізнавальні потреби. Аналізуючи організацію практичної діяльності з дітьми різного віку, необхідно активізувати саме роботу пошуково-дослідного змісту. Адже ефективність освітнього процесу безпосередньо залежить від емоційного забарвлення діяльності, чуттєвого досвіду та від усвідомлення кожною дитиною своїх можливостей, - невід'ємних складових дитячого експериментування.

Вихователь ставить перед собою мету вирішити у процесі організації пошуково-дослідної діяльності такі завдання:

- розвинути уміння дітей взаємодіяти з об'єктом, що досліджується, тобто озброїти їх новими способами пізнання навколишнього світу;

- розвинути пізнавальні психічні процеси;

- сформувати чіткі уявлення про багатоманітність світу в системі взаємозв'язків і взаємозалежностей.

У дошкільному закладі необхідно створювати оптимальні умови для розвитку дослідницьких умінь дітей, практичного пізнання ними навколишнього світу і впорядкування їхніх уявлень про явища, об'єкти довкілля та їх взаємозалежність. Саме тому в кожній віковій групі повинні бути куточки

живої природи, оформлено центри води та піску, де діти можуть більше дізнатися про властивості об'єктів природи.

Для вихованців старших груп необхідно створити куточки пошуково-дослідної роботи, експериментування, в яких можна розмістити різноманітні матеріали та обладнання для дослідів. Тут повинно бути все необхідне для набуття дітьми власного пізнавального досвіду.

Крім обладнання для спеціальних куточків, у кожній групі вихователі можуть виготовити дидактичні ігри та посібники із залишкових та природних матеріалів для проведення індивідуальної роботи. Основою формою роботи є заняття комплексного типу, на яких велику увагу слід приділяти рішенню проблемних завдань, таких як: «Як ви вважаєте, чому...», «Як довести, що...», «Що вийде, якщо» тощо. Це дає дітям можливість краще розуміти причинно-наслідкові зв'язки у довкіллі.

Для самоствердження дітей дуже важливо підтримати ініціативу й активність кожного вихованця та наповнити його життя яскравими враженнями і відкриттями.

Висновок. Отже, у процесі організації пошуково-дослідної роботи вихователі повинні взаємодіяти з дітьми, спиратися на їхній безпосередній досвід, збагачувати його, спонукати малюків до активного пізнання світу. Вихователь не повинен повідомляти дітям готові знання та пропонувати способи дії, а створювати спеціальні умови, проблемні ситуації, вирішуючи які, діти активізують свій попередній досвід і збагачують його новими знаннями та вміннями.

МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ МЕДІА РЕАЛЬНОСТІ УЧНІВ 11 КЛАСІВ ЛІЦЕЇВ ТА ГІМНАЗІЙ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Шамеян Альона Юрїївна

студентка

Херсонського державного університет

Введение./Introduction. У статті розглянуто методичні основи формування медіа реальності учнів 11 класу засобами англійської мови.

Мета роботи./Aim. Актуальність дослідження зумовлена загальною спрямованістю сучасних лінгводидактичних студій на вивчення системи комунікації з урахуванням ефективності мовних засобів та інтегрованості різних семіотичних ресурсів у сучасному комунікативному процесі, де прослідковується взаємодія вербальної складової повідомлення та його паравербальних (нелінгвістичних) компонентів. Мета нашої роботи – виявити методичні основи формування медіа реальності учнів 11 класів ліцеїв та гімназій.

Матеріали та методи./Materials and methods. Методичними основами формування медіареальності учнів 11 класу ліцеїв та гімназій виступають: особистісно-діяльнісний, комунікативний, лінгвістичний, текстоцентричний підходи. Особистісно-діяльнісний підхід враховує індивідуально-психологічні та вікові особливості учнів старшої школи, їх потреби та інтереси, діяльнісний характер навчання.

Результати та дослідження./Results and discussion. Спостереження, проведені у процесі дослідження, показали, що одне з найважливіших завдань сучасної школи – навчити учнів міжкультурної комунікації, сформувати в них мережеву компетентність і особливий вид мислення. Тому на заняттях з іноземної мови в ліцеях та гімназіях створюються такі умовні ситуації, які учні змогли б розв'язати, якщо вони заглиблюються у мовне середовище. Проте, учні навіть старшої школи, як свідчать результати проведеного анкетування, не завжди розуміють які знання потрібно мати з іноземної мови, щоб розуміти не

тільки спонтанне мовлення носія але й мовленнєву поведінку представника іншомовної культури в тій чи іншій ситуації.

З урахуванням основних положень комунікативно-ситуативного підходу процес навчання АМ наближено до процесу реальної комунікації, в яких моделюються ситуації соціокультурної та соціально-побутової сфери.

Лінгвістичний підхід передбачає врахування мовних засобів створення тексту: окрім лексичного наповнення враховуються стилістичні засоби, зокрема тропи.

Текстоцентричний підхід акцентує увагу на тому, що іноді навіть одне слово в певному контексті має статус тексту. Особливо це виявляється в демотиваційних постерах, в яких вербальна складова може бути представлена одним словом-слоганом.

Спираючись на дослідження дидактів і методистів, визначаємо такі дидактичні (індивідуалізації, творчості, наочності) та методичні (комунікативності, автентичності навчального матеріалу) принципи. Коротко охарактеризуємо кожний із цих принципів.

Формування медіа реальності учнів 11 класу ліцеїв та гімназій відбувається з урахуванням принципу індивідуалізації. С. Ніколаєва визначає індивідуалізацію навчальної діяльності учнів з оволодіння іншомовними мовленнєвими навичками і вміннями як систему взаємозумовлених дій викладача і учнів, яка реалізується на всіх етапах навчально-виховного процесу [1, с. 74]. Учена охарактеризовує чотири види індивідуалізації відповідно до структури особистості [1]:

– мотивувальну (особистісну) індивідуалізацію, яка враховує відмінності у мотиваційній сфері і передбачає цілеспрямоване формування нових видів мотивації;

– регулювальну (дидактичну) індивідуалізацію, що базується на рівні сформованості іншомовних навичок та вмінь і передбачає варіювання завдань щодо мети і складності;

– розвивальну (психологічну) індивідуалізацію, спрямовану на врахування в навчальному процесі реального рівня функціонування психічних процесів та їхній розвиток;

– формувальну (типологічну) індивідуалізацію, яка сприяє формуванню індивідуального стилю оволодіння іноземною діяльністю [1, с. 86].

Для реалізації даного принципу особливу роль відіграє пристосування та адаптація процесу навчання до рівня володіння іноземною мовою кожного учня, зважаючи також на його психологічні особливості [1]. Відповідно до цього принципу учні самі вибирають власний темп, умови та способи сприйняття інформації та виконання завдань.

Усе частіше в навчанні англійської мови використовуються *інтерактивні методи*, методичний потенціал яких сприяє розвитку творчих здібностей учнів, стимулює креативність і винахідливість.

Усе частіше в навчанні англійської мови використовуються *інтерактивні методи*, методичний потенціал яких сприяє розвитку творчих здібностей учнів, стимулює креативність і винахідливість.

Акваріум, як один із варіантів кооперативного навчання, ефективний для розвитку навичок спілкування в малій групі, вдосконалення вміння дискутувати та аргументувати свою точку зору. Цей метод дає можливість спостерігати за реакцією учасників на чужу думку, аргументацією кожної тези, залагодженням конфліктів, якщо вони назрівають у ході дискусії.

Як зазначають психологи: в процесі мислення людина сприймає навколишній світ у вигляді об'єктів і зв'язків між ними. Ці знання використовують вчителі, підкріплюючи навчальний матеріал візуальними образами (ілюстрації, предметні малюнки, схеми).

Однією з різновидів інтерактивних технологій навчання учнів англійської мови є проектна робота. *Метод проектів* – це сукупність прийомів, дій учнів у певній послідовності для досягнення поставленого завдання. Основна мета методу проектів полягає в самостійному здобутті знань у процесі вирішення

проблем, що вимагає інтеграції знань з різних сфер для розвитку здібностей творчо і самостійно мислити, прогнозувати варіанти вирішення поставлених перед учнями завдань; використання проблемності; роботу над спільними проектами; самостійне здобування інформації, отримуючи знання й досвід пізнавальної й навчальної діяльності [2]. Все це досягається засобом міжнародних проектів з носіями мови та створення *mind maps*.

Висновок./Conclusions. Цікавими видами роботи є творчі завдання, які мають різні форми імплементації в навчальному процесі: розробка проектів, написання есе, створення скетчу, відеоролика, рекламного слогана, драматизація, інтерв'ювання, створення блогів та сторінки для обговорення в мережі Інтернет.

Названі методи, взаємодіючи між собою, утворюють цілу систему, виступаючи складовими процесу формування медіа реальності учнів 11 класів ліцеїв та гімназій засобами англійської мови.

Список використаних джерел:

1. Ніколаєва С. Ю. Основи сучасної методики викладання іноземних мов (схеми і таблиці): [навч. посіб.]/ Софія Юріївна Ніколаєва. – К.: Ленвіт, 2008. – 285 с.
2. Хаймс Д. О коммуникативной компетенции / Д. Хаймс // Коммуникативный подход к обучению языку. [К. Брумфит и К. Джонсон (ред.)]. – Оксфорд: изд. Оксфордского университета, 1979. – С. 45-90.
3. Atanasov Darko. The Concept of Mind Mapping <https://medium.com/@dareriazor/5-free-mind-mapping-tools-for-2018-f343b4acecb7>

**ВПЛИВ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ ГУРТКІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ
НА ПРОЦЕС СТАНОВЛЕННЯ ТА ФОРМУВАННЯ
МОЛОДОГО НАУКОВЦЯ**

Шепітько Володимир Іванович

Завідувач кафедри гістології, цитології та ембріології,
доктор медичних наук, професор

Борута Наталія Володимирівна

Доцент кафедри гістології, цитології та ембріології,
кандидат біологічних наук

Стецук Євгеній Валерійович

Доцент кафедри гістології, цитології та ембріології,
кандидат медичних наук

Вільхова Олена Вікторівна

Доцент кафедри гістології, цитології та ембріології,
кандидат медичних наук

Скотаренко Тетяна Анатоліївна

Старший викладач кафедри гістології, цитології та ембріології,
кандидат медичних наук

Сучасне суспільство характеризується стрімкими змінами та інтенсивним впровадженням прогресивних технологій в усі сфери життя людей, що сприяє безупинному вдосконаленню її діяльності. Такий інтенсивний розвиток людства проявляється в зростанні потреби в нових формах освіти, навчанні, набутті практичних навичок.

Перед науково-педагогічними працівниками вищих навчальних закладів постає завдання організувати впровадження інновацій в навчально-виховний процес з метою формування у молодого науковця тих компетентностей, що з часом сформують з нього всебічно розвинену особистість.

Як відомо, що у всіх вищих навчальних закладах впровадилася кредитно-модульна система освіти, що здійснюється на засадах єдиного стандарту ECTS. Ця система передбачає підвищення якості знань студентів за рахунок самостійної роботи протягом семестру. Однією з головною формою

навчального процесу є науково-дослідна робота студентів, яка реалізується в наукових гуртках вищого навчального закладу.

Гідна професійна підготовка фахівців, яка починається в студентські роки, спрямована на розвиток гнучкого клінічного мислення, що передбачає багатобічний аналіз, чітке диференціювання знань, їх мобільність, оперативність, варіабельність та забезпечить ефективність професійної діяльності майбутнього спеціаліста [2].

Одним із підрозділів студентського наукового товариства вищого навчального закладу є наукові гуртки, які створюються при кафедрах на факультетах вищих навчальних закладів. Студентські наукові гуртки є традиційною формою організації студентської наукової роботи, що широко використовується для залучення студентів до вивчення спеціальних, загальнонаукових та суспільних дисциплін в академії [3].

Існування гуртка – це результат плідної роботи викладачів та студентів гуртківців, що відбувається внаслідок налагодження педагогічного і психологічного контакту, враховуючи індивідуальні особливості з метою розкриття талантів і здібностей студентів. З боку викладачів керівництво роботою студентського наукового гуртка здійснює науковий керівник, який відповідає за ефективну його роботу, забезпечує участь гуртківців у наукових заходах різного рівня та волонтерських заходах, звітує про роботу на кафедральних засіданнях та надає звітні матеріали за підсумками навчального року. З боку студентів організаційна робота гуртка покладена на старосту та замісника старости, якого щорічно на першому засіданні гуртка на початку навчального року в осінньому семестрі обирають відкритим голосуванням. Староста та замісник старости разом з керівником гуртка бере участь у підготовці засідань, інформує гуртківців про їх проведення, а також проведення інших заходів [1, 2].

План роботи гуртка та тематика наукових досліджень студентів розглядається і затверджується на засіданні кафедри. Також пропонуються, обговорюються і затверджуються наукові теми, що виносяться на вивчення, з

урахуванням пропозицій студентів. Вибір теми наукового дослідження студента, а в подальшому молодого науковця, є важливим моментом, оскільки часто вона на довгі роки визначає напрям його наукових та клінічних інтересів. Студент обирає для себе коло питань, якими він хотів би займатися, а науковий керівник, яким є викладач кафедри, допомагає у виборі теми наукового дослідження [1,3].

Після розподілу тем розпочинається основна робота студентського гуртка. Спочатку провідна роль належить його керівнику. Саме від його досвіду, таланту залежить, чи змінить початковий інтерес молодих дослідників гурткова робота, чи все так і залишиться в зародковій стадії. Керівникові гуртка необхідно спостерігати за кожним студентом, намагатися прогнозувати проблеми, що можуть виникнути у нього в процесі роботи.

Результати своїх наукових досліджень студенти демонструють під час участі у конференціях, симпозіумах та форумах. Молоді дослідники отримують можливість виступити зі своєю роботою перед широкою аудиторією. Це змушує студентів ретельніше проробляти майбутній виступ, а керівник гуртка повинен звернути увагу на ораторські здібності студента, спланувати подачу його результатів дослідження [2, 3].

Крім того, кожен може порівняти, як його робота виглядає на загальному рівні і зробити відповідні висновки. Це є корисним результатом наукової конференції, тому що на ранньому етапі багато студентів вважають власні судження непогрішними, а свою роботу – найглибшою і найціннішою в науковому плані.

Такий досвід участі є безцінним – він розвиває у молодого науковця такі важливі якості, як творче мислення, відповідальність і вміння відстоювати свою точку зору, спілкуватися з аудиторією, проводити просвітницьку роботу у різних колективах, виступів у засобах масової інформації [1].

Оволодіння технологією організації науково-дослідної роботи та її виконанням не тільки сприяє забезпеченню глибини засвоєння навчального матеріалу, а й підвищує рівень інформаційної культури молодого науковця,

істотно змінюється його роль, який стає активним учасником навчально-виховного процесу. Тут же підвищується роль і керівника гуртка – як лідера, організатора, важлива його увага та підтримка, без яких молодий науковець, особливо на молодших курсах, не захоче займатися «нудною наукою», якою здається майже будь-яка дисципліна на початкових етапах її освоєння.

Таким чином, такий підхід сприяє зростанню науково-дослідного потенціалу студентів та дозволяє підготувати висококваліфікованих молодих науковців, завдяки формуванню у них клінічного мислення, що ґрунтується на поглиблених теоретичних знаннях та підкріплюється науковими дослідженнями та набутими практичними навичками.

Література

1. Лісецька І.С. Роль студентського наукового гуртка у підготовці майбутніх висококваліфікованих спеціалістів / І.С. Лісецька // Сучасна педіатрія. Україна № 2(106) – 2020. С. 104-107.

2. Шепітько В.І. Діяльність студентського наукового товариства є першим кроком підготовки висококваліфікованих спеціалістів / В.І. Шепітько, Н.В. Борута, Є.В. Стецук, Т.А. Скотаренко, А.С. Григоренко // «Priority directions of science and technology development» 25-27.10.2020, Kyiv, Ukraine. 2020. 1017 p.

3. Шепітько В.І. Діяльність студентського наукового гуртка на кафедрі гістології, цитології та ембріології УМСА / В.І. Шепітько, Н.В. Борута, Є.В. Стецук, О.С. Якушко, А.В. Волошина, І.М. Донець // «Science and Education: problems, Prospects and Innovations» 4-6 November 2020, Kyoto, Japan. 2020. 746 p.

ПРОЕКТНА МЕТОДИКА, ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ В ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕРЕКЛАДАЧА

Шугалій Н. Є.

к. п. н.

старший викладач
кафедри прикладної лінгвістики
Ніжинський державний
університет імені Миколи Гоголя
м. Ніжин, Україна

Приєднання України до Болонського процесу, отримання Україною безвізового режиму з країнами ЄС та інтеграція системи освіти в європейський простір актуалізують проблему впровадження різноманітних видів творчого навчання при підготовці майбутніх перекладачів у вищих навчальних закладах. Особливого значення набуває поєднання професійних знань і навичок з комп'ютерними технологіями навчання.

Програма підготовки перекладачів за професійним спрямуванням для вищих навчальних закладів України є принципово новим нормативним документом, на основі якого розробляються Типові програми з перекладацьких дисциплін для конкретної спеціальності ВНЗ України. Зміст, цілі, принципи та методи навчання, що закладені в її основу, базуються на новітніх досягненнях педагогіки, психології, лінгвістики та методики викладання іноземних мов. До професійно орієнтованих технологій у навчальному процесі належать раціональна організація роботи і часу, ведення комунікації, аналіз професійних ситуацій, метаплан, майнд-меппінг та презентація. Ці технології можуть знайти своє застосування у такій формі організації занять, як проектна робота, яка відкриває можливості для творчої та експериментальної діяльності і навчання.

Останнім часом переважна більшість викладачів іноземної мови використовує проектну роботу, як таку, що сприяє концентрації навчального процесу навколо особи, яка навчається. Інтегруючи проектну роботу в

змістовно-орієнтовану групу, викладач створює необхідні умови для активного залучення студентів, стимулює їх до мислення і надає можливість відповідати за процес навчання. В умовах кредитно-модульної системи змінюється функція викладача в організації навчальної діяльності студентів, який спостерігає за етапами роботи під час підготовки проекту, спрямовує діяльність студентів, намагаючись не пригнічувати їх ініціативу в процесі спілкування за фахом та не впливати на прийняття власних рішень. Процес навчання планується для студента, разом із ним і набуває характер студентоцентрованого навчання.

Вибір проектного навчання передбачає можливість обирати для викладання іноземної мови різні навчальні програми, включаючи базову, ділову, технічну та професійно-спрямовану іноземну мову. Слід зауважити, що проектна робота може реалізуватися в повній мірі лише за умови, якщо студент і викладач спільно і усвідомлено використовують вище вказану технологію при опрацюванні фахових та професійно орієнтованих ситуацій. Під час виконання проекту, який завжди є міжпредметним, студенти застосовують набуті мовні, міжкультурні, методичні та фахові знання. Проектна робота передбачає наступні етапи: планування, пошук, систематизацію та презентацію. Результатом проекту є кінцевий продукт: стіннівка, фотовиставка, газетна стаття, відеоролик, фільм тощо. Вибір кінцевого продукту залежить від фантазії і творчого задуму учасників проекту.

На якому ж етапі навчання доцільно використовувати проектну методикку? Слід зауважити, що до проекту приступають лише після ретельного ознайомлення з вивченою темою. З метою формування вмінь і навичок професійно-спрямованого мовлення, у якому вагоме місце посідають фахові тексти, для підготовки до проекту доцільно використовувати творчі завдання типу: підготувати реферат на основі опрацьованої літератури, дати тлумачення термінів, які складають основу тексту, прокоментувати схеми, малюнки, графіки, діаграми, передати зміст прочитаного, підготувати невелику за обсягом доповідь, дати оцінку прочитаного, висловити головну ідею твору тощо.

Отже, вмiле використання проектної методики в процесi викладання практики перекладу сприяє оволодiнню студентами ключовими вмiннями, якi є показником сформованих знань, вмiнь та навичок i складовою професiйної комунiкативної дiяльностi. Широке використання проектного методу у процесi фахової пiдготовки сприяє реалiзацiї потенцiйних можливостей кожного студента, дає можливiсть в повнiй мiрi виявити його здiбностi, а пошук самостiйного вирiшення завдань, вмiння доводити, обгрунтовувати, переконувати, знаходити ту чи iншу iнформацiю, осмислювати її, висловлювати своє ставлення є запорукою успiху в майбутнiй вчительськiй професiї.

Лiтература

1. Інновацiйний потенцiал проектної дiяльностi в навчальному закладi / За ред. О.А. Федоренко, Ф.Г. Єрмолаєвої. – К.2006. – 242 с.
2. Метод проектiв: традицiї, перспективи, життєвi результати / За ред. I.Г. Єрмакова. – К.: Видавництво «Департамент», 2003. – 500 с.
3. Рамкова програма з нiмецької мови для професiйного спрямування для вищих навчальних закладiв України. / За ред. Амелiної С.М., Аззолiнi Л.С., Беньямiнкової Н.Є., Гаврик Н.М. та iн. – К.: Ленвiт, 2006 – 90с.

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ В ПРОЦЕСІ ЛІПЛЕННЯ З СОЛОНОГО ТІСТА ЯК ОДНА З АКТУАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Ярославцева Мілена Ігоревна,

к. пед. наук, доцент кафедри теорії та методики дошкільної освіти

Безсонова Вікторія Валеріївна,

Тарасова Карина Миколаївна

студентки 5 курсу, 512-Д групи

КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» ХОР

Комунальний заклад

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради

м. Харків, Україна

Вступ/Introduction: Створення необхідних умов для формування творчої особистості та реалізації її природних здібностей є одними з найважливіших завдань сучасної освітньої системи. Творчі діяльнісні досягнення дитини характеризують прояв її здібностей (рухових, комунікативних, пізнавальних, мовленнєвих, образотворчих, музичних). Особливе місце в процесі виховання та розвитку дитини займає художньо-естетичний цикл дисциплін, тому сьогодні художня творчість є невід'ємною складовою частиною системи художньої освіти. Базовий компонент дошкільної освіти спрямовує зусилля батьків, педагогів, психологів на розвиток творчого потенціалу дитини, що має свої особливості у дошкільному дитинстві, на своєчасне підтримання досягнень індивідуальної своєрідності неповторного життєвого шляху дитини, забезпечення психолого-педагогічного супроводу розвитку дитини у дошкільні роки [1, с.5].

Мета/Aim: дослідити питання розвитку творчих здібностей дітей в процесі ліплення з солоного тіста.

Розвиток творчих здібностей – одна з головних задач дошкільного віку. Вже з раннього віку у дитини має розвиватися почуття прекрасного, високі естетичні смаки, вміння розуміти і цінувати твори мистецтва, красу і багатство народних промислів. Це сприяє формуванню духовно багатой, гармонійно розвиненої особистості [2, с. 68].

Великий потенціал творчості дошкільників міститься в їх образотворчій діяльності. Звертаючись до педагогічної діяльності К. Данкевич, І. Ликової, Т. Комарової, Н. Халезової, які займались питанням розвитку творчих здібностей дітей за допомогою різних видів образотворчої діяльності, можна прийти до висновку, що в роботі з дошкільнятами кожен вид образотворчої діяльності сприяє розвитку творчих здібностей дошкільнят.

До художньої творчості відноситься такий вид мистецтва, як ліплення. Ліплення в дошкільному віці розглядається як один з засобів і умов розвитку творчого потенціалу дитини. Ліплення – це один з видів образотворчої творчості, в якому за допомогою пластичних матеріалів створюються об'ємні (іноді рельєфні) образи й композиції. Ліплення надає дітям можливість моделювати світ і своє власне уявлення про нього в просторово-пластичних образах.

Заняття з ліплення мають комплексний вплив на розвиток дитини, а саме:

- підвищують сенсорну чутливість, тобто сприяють тонкому сприйняттю фактури, форми, ваги, пластики, кольору;
- розвивають уяву, просторове мислення, дрібну моторику;
- формують вміння планувати роботу по реалізації задуму, передбачити результат і досягати його при необхідності вносити корективи в первинний задум.

У ліпленні масштаб виробів не обмежується форматом аркуша, як в малюванні і аплікації. Він залежить від задуму дитини, від її вмілості і індивідуальних особливостей. Під час ліплення, виходячи зі знань реальної дійсності, дитина зображує всі сторони предмета. Отже, їй не доводиться

вдаватися до умовного зображення, що необхідно в інших видах зображувальної діяльності.

Всі види діяльності формують самостійний підхід до пошуку нових способів зображення. У процесі ліплення при відповідному навчанні здатність до пошуку нового розвивається яскравіше, оскільки є можливість виправити помилки шляхом безпосереднього виправлення форми пальцями, стекою. Дитина може кілька разів переробляти форми, чого не можна зробити в малюнку або аплікації [3, с. 56].

Древньою традицією є ліплення виробів з тіста, але попри на це вона знаходить місце в сучасному виховному просторі, тому що зараз цінуються усі екологічно чисті матеріали та вироби, особливо ті, які зроблені своїми руками. Екологічна чистота і нешкідливість дозволяє широко використовувати солоне тісто в роботі з дітьми і таким чином позитивно впливати на розвиток їх творчих здібностей. Ліплення з тіста – цікавий і захоплюючий вид прикладної творчості. Чим більше людина осягає ази цієї творчості, тим більше вона відкриває для себе щось нове.

В останні роки солоне тісто стало дуже популярним матеріалом для ліплення, особливо серед дітей. Цьому виду творчості придумали сучасну назву – «тістопластика». Техніка роботи з солоним тістом не є складною. Вона не займає багато часу, не вимагає значних грошових витрат, для неї не потрібно спеціальне обладнання задля обробки готових виробів. Властивості солоного тіста дозволяють створювати із нього безліч образів, кожного разу знаходити нові варіанти і способи ліплення. Однак, необмежених можливостей при виконанні роботи можна досягнути лише за умови, якщо тісто вимішано правильно.

Солоне тісто може бути чудовим матеріалом для роботи, через свої м'якість, цікавість і найголовніше – пластичність. Ще однією перевагою солоного тіста є те, що воно добрим чином підходить для занять ліпленням, як в домашніх умовах, так і в умовах закладу дошкільної освіти. Для приготування знадобляться такі інгредієнти як борошно, сіль, рослинна олія, вода або

клейстер. Також у нагоді можуть стати харчові барвники, які зроблять тісто кольоровим і ще більш цікавим для дошкільників.

Заняття з «тістопластики» є доступними і для дорослих, і для дітей. Такий вид образотворчої діяльності приносить окрім задоволення і велику користь для здоров'я людини і її внутрішнього світу.

Одним з головних завдань дорослих – вихователів, педагогів, та батьків – є полегшення процесу вивчення нового матеріалу, освоєння прийомів роботи з ним, викликання у дітей бажання працювати з солоним тістом, намагатися передати свої враження в роботі з ліплення з солоного тіста, передавати в цьому матеріалі предмети навколишнього світу [3, с. 132].

Звертаючи увагу на формування творчих здібностей, слід зупинитися на питанні про те, коли і з якого віку слід розвивати творчість дітей. Починаючи з першої молодшої групи для дітей доступними для освоєння є лише деякі з елементів ліплення. У другій молодшій групі відбувається прищеплення таких прийомів ліплення як «скочування», «розкочування», «відщеплювання», «прищеплювання» [5, с.28]. В середній групі діти продовжують знайомитися з прийомами ліплення: «скочування», «розкочування», «сплющування», «примазування», «защипування», з'єднують видовжених форм у кільце, розплескування, защеплювання пальцями країв. В старшій групі діти вивчають декоративні прийоми ліплення і закріплюють прийоми, набуті в попередніх групах, вчаться ліпити вільно використовуючи різні способи: конструктивний, пластичний та комбінований. Під час ліплення дошкільники старшого віку вчаться надавати фігурам стійкості, а також навчаються ліпити з уяви і з натури. Вчаться передавати динаміку предметів [5, с.40].

Освітня програма для дітей з двох до семи років «Дитина» передбачає орієнтовну тематику занять з ліплення для всіх вікових груп. Для другої молодшої групи зазначено такі теми занять: «Ягідки», «Яблучка», «Пірамідка», «Гусінь», «Равлик», «Квіти», «Горішки для білочки», «Іграшковий посуд», «Снігова баба», «Лялька-неваляйка», «Пташка», «Качечка з каченятами» [4, с.83]. Темі занять з ліплення у середній групі – «Дарунки осені», «Грибна

галявинка», «Їжачки», «В гостях у казки» (виготовлення персонажів казок для настільного театру «Рукавичка», «Троє поросят», «Маша і Ведмідь», «Пан Коцький», «Солом'яний бичок»), «Рамка для фото», «Сервіз для ляльки», «Ваза для квітів» [4, с.132]. Діти старшого дошкільного віку виконують свої роботи в наступній тематиці: «Вийшла курочка гуляти», «Семеро козенят», «Троє поросят», «Декоративна тарілочка», «Підсвічник», «Пташки в годівниці», «Кухлики», «Глечики», «Снігуронька», «Новорічний хоровод», «Зимові розваги», «Кумедні звірята», «Рамочка для фото», «Цукерниця», «Дюймовочка», «Підвіс», «Кулон», «Намисто для мами», «Прикрашаємо наш садочок» (посуд, декоративні пластини, вази, підставки для олівців, пензликів) [4, с.187].

Ефективність розвитку творчих здібностей у дітей спостерігається лише в тому випадку, якщо він, розвиток, являє собою цілеспрямований процес, під час якого вирішується ряд встановлених педагогічних завдань, що спрямовані на досягнення кінцевої мети.

Висновки/Conclusions: Розвиток творчих здібностей у дітей – це складний і довготривалий процес, під час якого діти отримують перші художні враження, долучаються до мистецтва, опановують різними видами художньої діяльності.

Досліджуючи питання розвитку творчих здібностей дітей ми прийшли до висновку, що одним з найефективніших способів вирішення цього питання є використання в художній творчості дітей такого виду мистецтва, як ліплення. А для того щоб це заняття було більш пізнавальним і цікавим можна звернутися до такої техніки ліплення, як – «тістопластика» або іншими словами ліплення з солоного тіста. Заняття з ліплення мають комплексний вплив і сприяють всебічному розвитку дітей.

Під час роботи з тістом діти можуть досягти високих результатів. Однак, не варто забувати: цінність дитячої творчості не в результаті, не в продукті творчості, а в самому процесі. У захоплюючому для дитини процесі ліплення, дитячого експериментування з інструментами і матеріалами, і в тих чудових

перетвореннях, які дає настільки універсальний пластичний матеріал як солоне тісто.

Список використаної літератури:

1. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні (нова редакція): науковий керівник : А. М. Богуш / [Богуш А. М., Беленька Г. В. та інш.]. Дошкільне виховання. 2012. №7. С. 5-28.3.
2. Бех І.Д. Виховання особистості: У 2 кн. Кн.2: Особистісно-орієнтований підхід: науково-практичні засади: навч.-метод. посібник / І.Д. Бех. К. : Либідь, 2003.344 с.
3. Горошко Н.А. Зображувальна діяльність у дошкільних навчальних закладах: малювання, ліплення, аплікація : планування, конспекти занять, методичні рекомендації. Харків : Ранок, 2007. 224 с.
4. Дитина: Освітня програма для дітей від двох до семи років / наук. кер. проекту В.О. Огнев'юк ; авт. кол.: Г.В. Беленька, О.Л. Богініч, Н.І. Богданець-Білоskalенко [та ін.] ; наук. ред.: Г.В. Беленька, М.А. Машовець ; Мін. осв. і науки України, Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. 2016. С. 304.
5. Програма художньо-естетичного розвитку дітей раннього та дошкільного віку «Радість творчості» / Р. М. Борщ, Д. В. Самойлик. Тернопіль: Мандрівець, 2013. 72 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ДІЯЛЬНІСТЬ ПСИХОЛОГА ПО ОПТИМІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО КЛІМАТУ ОРГАНІЗАЦІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ

Алакоз Ірина Вікторівна

студентка приватного акціонерного товариства
«Вищий навчальний заклад»
Міжрегіональна академія управління персоналом
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. На сьогодні час пошук шляхів активізації людського потенціалу усередині організації й облік психологічних особливостей персоналу є одними з вирішальних факторів підвищення ефективності діяльності будь-якої організації.

Нестримно увірвавшись в наше життя в грудні минулого року, COVID-19 буквально за декілька місяців кардинально змінив її. Співробітники і керівники організацій вимушені вчитися організовувати свою діяльність в умовах невизначеності і тривалого стресу. Не кожен співробітник може своєчасно отрефлексувати власний стан і сформулювати запит на отримання підтримки колег або професійної психологічної допомоги.

У цих умовах необхідною стає участь в роботі організації психолога, який на професійному рівні здатен надати психологічну допомогу керівнику і членам організації по формуванню навичок саморегуляції, зниження рівня тривоги, в створенні умов для розвитку комунікативних умінь особистості, ефективного спілкування, попередженню і розв'язанню конфліктів, що обумовлює актуальність теми дослідження: соціально-психологічний клімат організації та діяльність психолога з його оптимізації.

Мета роботи./Aim. Розглянути концепції вивчення психологічного клімату організації і окреслити, в сучасних умовах карантинних обмежень,

шляхи, оптимізації соціально-психологічного клімату організації, обраною базою дослідження.

Матеріали і методи./Materials and methods. В. В. Жовтоножко стверджує, що в сучасній літературі налічується декілька десятків визначень соціально-психологічного клімату (І.П. Волков, Е. С. Кузьмін, В.В. Новіков, В.Б. Ольшанський, Б. Д. Паригін, К.К. Платонов, В.Н. Шепель, Ю.А. Шерковін і ін.). [1, с. 164-167]. Це обумовлено тим, що в роботах теоретиків менеджменту сформовано ряд підходів до дослідження соціально-психологічного клімату – психологічний, мотиваційний, органічний та ін.

Переважає більшість фахівців розглядають соціально-психологічний клімат через призму психологічного підходу, який використовує соціально-психологічні методи при організації діяльності управління персоналом, зв'язуючи формування соціально-психологічного клімату з впливом чинників : суспільно-політична і економічна ситуація в країні і світі (на макрорівні), і особові особливості співробітників (на мікрорівні).

Соціально-психологічний клімат пов'язаний з певним емоційним забарвленням психологічних зв'язків членів колективу, що виникають на основі їх контактів, симпатій, збігу характерів, інтересів і схильностей. Можна говорити про подвійну природу соціально-психологічного клімату: – з одного боку він є деяким суб'єктивним відбитком у груповій свідомості усієї сукупності елементів соціальних обставин і довкілля; – з іншою, виникнувши за допомогою безпосередньої та опосередкованої дії об'єктивних і суб'єктивних чинників на колективну свідомість, соціально-психологічний клімат придбаває відносну самостійність, стає об'єктивною характеристикою групи та починає робити зворотний вплив на спільну діяльність і окремих осіб.

Оптимізація соціально-психологічного клімату в групі сприяє зниженню вірогідності перенапруження при виконанні трудових функцій; дозволяє зберігати емоційну стабільність в стресових ситуаціях усередині колективу і безпечно управляти реакцією на проблеми, що склалися; зберігає емоційне здоров'я та оптимістичний настрій працівників в кризових ситуаціях. Як

результат, співробітники не втрачають здатності раціонально мислити та ефективно взаємодіяти у будь-яких обставинах.

Враховуючи вищесказане, розглянемо декілька методів оптимізації соціально-психологічного клімату в умовах невизначеності та підвищеного рівня ситуативної тривожності персоналу організації.

Популярний напрям – тренінгові групи різної спрямованості. У основу цього методу покладені повчальні моделі, вимір і оцінка поведінки, постановка цілей, розробка механізмів їх досягнення. Людина з високим рівнем ситуативної тривоги, в стані прихованого невдоволення собою або своїм життям шукає приводи для конфліктів в зовнішньому середовищі – організації. Завдяки тренінгам увага співробітника перемикається на свій внутрішній світ. Окрім цього, йому пропонуються способи розв'язання проблем, що склалися. Таким чином поліпшення якості життя окремого працівника підвищує стабільність психологічного клімату організації.

До чесноти тренінгів, на наш погляд, відносяться отримання навичок практичної роботи, освоєння нових моделей поведінки працівниками, підвищення самооцінки, зближення членів колективу шляхом набуття спільного позитивного досвіду.

Ефективним методом для оптимізації соціально-психологічного клімату та усунення психологічних бар'єрів між співробітниками виступають ролеві ігри.

Прикладом ролевої гри може виступати психодрама, яка полягає в розігруванні сценки, де начальник грає роль свого підлеглого і навпаки.

Сучасні засоби комунікації дозволяють проводити діагностику і корекційні заходи дистанційно, з урахуванням карантинних обмежень.

Результати та обговорення./Results and discussion. Більшість сучасних дослідників впевнена: учених, діагностика соціально-психологічного клімату повинна будуватися на основі практичних (спостереження, бесіда, аналіз результатів діяльності, аналіз руху кадрів і стану службової дисципліни та ін.) і соціопсихологічних (соціометричне опитування, референтометрія, анкетування

та ін.) методів, що вимагають спеціальної підготовки [2, с. 14-18]. При цьому підбір засобів діагностики обумовлюється метою дослідження, яку ставить перед собою психолог.

Діагностика дозволяє виділити особові особливості членів організації, їх сприйняття ситуації, оцінку соціально-психологічного клімату та виділити зони регуляції напруги та діяльності в психологічному просторі: раціональну зону регуляції – адекватні представлення та обґрунтовані висновки й професійні дії співробітників; ірраціональну зону регуляції – емоційний афективний рівень реагування; переживання, що індукуються необґрунтовано нестримною тривожністю, що призводить до підвищення рівня ситуативної тривожності персоналу організації.

Завдання психолога – організувати діагностику станів і корекційні заходи у формі бесід, тренінгів для оптимізації діяльності та створення умови повернення в раціональну зону самоорганізації та організації діяльності співробітників. Це можливо тільки при ефективній, що заохочується керівництвом, організації служби психологічного супроводу з метою забезпечення психологічної підтримки кожного співробітника, у тому числі й керівників організації.

Висновки./Conclusions. На основі аналізу, узагальнення наукових, довідникових джерел окреслено шляхи оптимізації соціально-психологічного клімату організацій в умовах карантинних обмежень.

В умовах карантину у багатьох частина співробітників працює на своїх робочих місцях, частина – дистанційно (залежно від специфіки діяльності).

Недолік особистого спілкування з колегами, соціальна депривація – одна з головних причин психологічного дискомфорту під час видаленої роботи.

В період наростання пандемії що природним, що виснажує чинниками, що негативно впливають на соціально-психологічний клімат організації стає стрес, як наслідок переживання: ситуації неповної визначеності та непередбачуваності ситуації; дефіцит часу та інших ресурсів; природна тривога або страх зараження себе, своїх близьких і колег по роботі.

Залучення психологів для роботи (як у контактній, так і в дистантній формі) з усім персоналом сприятиме створенню умов для оптимізації соціально-психологічного клімату організації.

Література

1. Банайтис Н.Г. Исследование социально-психологического климата трудового коллектива. // Таврический научный обозреватель. №4-3 (2015). С. 14-18.
2. Жовтоношко В.В. Исторический анализ термина «Социально-психологический климат» в отечественной науке. // Власть. №3 (2016). С. 163-167.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ СТУДЕНТІВ

Бандура А. С.

студентка II курсу магістратури,
факультету психології та спеціальної освіти
Дніпровського національного університету ім. О. Гончара

Фролова Н. В.

кандидат психологічних наук, доцент
кафедри педагогічної та вікової психології
Дніпровського національного університету ім. О. Гончара

Введення. Самореалізація студентів виступає темою багатьох психологічних досліджень, її актуальність зумовлює сучасні світові тенденції розвитку особистості. А саме - гуманізацію освіти, побудову власних освітніх та кар'єрних траєкторій, здобуття soft-skills вмінь, навичок рефлексії та критичного мислення, продовження освіти впродовж усього життя, реалізацію свого індивідуального потенціалу. Ці тенденції також зумовлюють особистісний розвиток, оскільки сучасна людина має розвивати свої комунікативні та підприємницькі здібності, усвідомлювати свої дії, наміри та цілі, прагнути до максимального розвитку своїх талантів та здібностей. Тому викладачам, студентам та фахівцям, що працюють з молоддю варто розуміти психологічні особливості самореалізації студентів задля побудови ефективного процесу навчання.

Мета роботи. Теоретично дослідити наукові джерела з теми самореалізації студентів та зробити узагальнені висновки про психологічні особливості самореалізації студентів.

Матеріали та методи роботи. Для виконання мети дослідження було застосовано методи логіко-психологічного аналізу до теоретичних джерел (аналіз, синтез, класифікація, узагальнення, систематизація та порівняння інформації).

Результати та обговорення. У ході теоретичного аналізу ми визначили поняття самореалізації та виявили особливості самореалізації, які притаманні студентам.

В контексті нашого дослідження ми визначаємо самореалізацію як усвідомлення та прояв своїх потенціальних можливостей у діяльності. За теорією, К. Альдерфера, самореалізація залежить від типу потреб, які мають бути задоволені. Таким чином, можна виділити три типи самореалізації:

1. Екзистенційна самореалізація або самореалізація у буттєвому існуванні. Ця потреба проявляється в тому, щоб задовольнити базові фізіологічні потреби та потреби у безпеці.

2. Соціальна самореалізація – це потреба у спілкуванні та підтримці соціальних зв'язків.

3. Самореалізація в особистісному зростанні – потреба у самовдосконаленні та реалізації свого потенціалу. [3]

Окрім, теоретичного аналізу щодо визначення самореалізації, ми також проаналізували дослідження з виявлення психологічних особливостей самореалізації студентів.

Згідно з дослідженнями вітчизняних науковців [1; 2] встановлено, що серед студентів найбільш поширеним є середній рівень самоактуалізації, який характеризується соціальною спрямованістю самореалізації, важливістю сприйняття досягнень іншими, невпевненістю у подоланні можливих перешкод на шляху до досягнення цілей та інтернальним контролем щодо самореалізації.

В психологічних дослідженнях визначено певну кількість характеристик самоактуалізованих студентів, а саме: прагнення до саморозвитку та досягнення успіху, позитивне самоствавлення, наявність впевненості у своїх силах для досягнення успіху, усвідомлення цінності власного Я та особистості інших людей, цілісний образ уявлень про свою особистість в часовій перспективі [2].

Висновки. Отже, згідно з результатами наукових досліджень, не зважаючи на те, що сучасні студенти мають середній рівень самореалізації,

вони прагнуть здійснювати суспільно корисну діяльність, бажають позитивного сприйняття від суспільства, мають інтернальний локус контролю та невпевненість щодо подолання перешкод на шляху до своїх цілей.

Список літератури

1. Козицька І. В. Психологічні особливості самореалізації студентської молоді. / І. В. Козицька // Теорія і практика сучасної психології: [зб. наук. пр.] / відп. ред. Гришина Т. А. – Запоріжжя: Вид-во Класичного приватного університету, 2018, Вип. 2. – С. 27 – 31.
2. Купреєва О. І. Психологічні аспекти самореалізації студентів [Електронний ресурс] / О. І. Купреєва // Історико-педагогічні студії: науковий часопис. – 2018. – Вип. 11 – 12. – С. 113 – 118. – Режим доступу до ресурсу: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/29092>.
3. Садова М.А. Психологічні складові потенціалу самореалізації особистості / М.А. Садова // Вісник Одеського національного університету. Серія: Психологія; Т.15; Вип. 9 – 2010. – С. 102-109.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТАВЛЕННЯ ОНКОХВОРОГО ДО ВЛАСНОЇ ХВОРОБИ

Гірняк Галина Степанівна

к. психол. н., доцент

Бернацька Ілона Ярославівна,

Ізбянський Вадим Ростиславович

Студенти

Західноукраїнський національний університет

м. Тернопіль, Україна

Вступ. Смертність від онкологічної патології поступається лише серцево–судинним захворюванням. Для лікування онкологічної хвороби спеціалісти шукають способи, які допоможуть знизити рівень смертності, а також попередити її виникнення. Нині онкологічні захворювання розглядаються як мультидисциплінарна проблема, що передбачає охоплення всіх сфер життєдіяльності хворих (фізичної, соціальної та психологічної), кожна з яких виконує важливу роль у нормалізації психофізичного стану пацієнтів. Хвороба впливає на людину не тільки в соматичному плані, а й психічному. Сам факт захворювання постає як психічна травма, що спричинює різні формовияви психологічної реакції на захворювання. Хоча наука досягла значних успіхів в галузі діагностики та лікування хворих, однак часто у лікувальному закладі не враховують емоційний стан і душевні переживання хворого, що є перешкодою для його видужання.

Для багатьох слово «рак» є синонімом смертного вироку, а уявлення про «заразність» онкологічного захворювання є великим стресорним фактором, який спричинює ізоляцію таких хворих. В процесі адекватного самосприйняття онкохворого задіяні засоби психологічного захисту, тому до завдань психолога входить розробка засобів, які сприятимуть утворенню адекватного ставлення до хвороби та ефективного спілкування онкохворого зі світом. Саме тому набуває актуальності розробка системи психологічної допомоги онкологічним хворим.

Мета роботи: дослідження психологічних аспектів суб'єктивного ставлення онкохворого до хвороби та типів реагування на неї.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети нами застосовано систему відповідних методів дослідження: теретико-методологічний аналіз категорійно-понятійного поля піднятої проблематики (поняття про захворювання, внутрішню картину хвороби тощо); теоретичний синтез і систематика типів реагування на хворобу; порівняльний аналіз рівнів картини хвороби; сутнісна інтерпретація та критеріальне ранжування типів реагування особистості на захворювання; теоретико-методологічне узагальнення основних наукових засад психологічного дослідження ставлення онкохворого до своєї хвороби та самоствавлення.

Результати та обговорення. Хвороба (або захворювання) – патологічний процес, який проявляється порушеннями морфології (анатомічної, гістологічної будови), обміну речовин чи функціонування організму (його частин) у людини.

За Д. Холандом, причинами хвороби є патологічні процеси, спричинені патогенними чинниками таких груп: фізичними (температура, оптичне та іонізуюче випромінювання, механічні фактори – тиск, вібрація, механічні пошкодження); хімічними (неорганічними та органічними речовинами); біологічними (вірусами, мікроорганізмами, паразитичними червами, комахами та продуктами їх життєдіяльності (токсинами)); психосоціальними (стрес, психогенна травма). Хвороби класифікують за такими критеріями: за характером перебігу (гострі та хронічні захворювання); за рівнем, на якому в організмі виявляються специфічні патологічні зміни при хворобі (молекулярні, хромосомні, клітинні і тканинні, органні, захворювання всього організму); за етіологічним фактором (хвороби, які спричинюють механічні, фізичні, хімічні, біологічні або психогенні фактори); за способом лікування (терапевтичні, хірургічні та інші); за віковими або статевими відмінностями (гінекологічні, дитячі) тощо [12].

Німецький учений А. Гольдшейдер назвав відчуття, переживання і уявлення хворого про свою хворобу аутопластичною картиною хвороби. Вчений виокремив два рівні картини хвороби: «сенситивний», заснований на

відчуттях, та «інтелектуальний» – результат роздумів хворого про свій фізичний стан [8, с. 81]. Водночас, вітчизняний клініцист Р. Лурія, досліджуючи суб'єктивне відображення хвороби в психіці людини сформулював таке визначення внутрішньої картини хвороби (ВКХ): «комплекс переживань хворого, пов'язаних із захворюванням: загальне самопочуття, відчуття, сприйняття, емоції, уявлення про хворобу» [9, с. 69]. В даний час під ВКХ розуміється «суб'єктивне ставлення хворого до свого захворювання, що складається з хворобливих відчуттів і зовнішніх проявів хвороби, оцінки механізмів їх виникнення, тяжкості і значень для майбутнього, а також типи реагування на хворобу» [7, с. 132].

Т. Титаренко виокремлює три головних реакції хворого на захворювання: стенічна, астенічна і раціональна. При активній позиції хворого щодо лікування й обстеження говорять про *стенічну* реакцію на хворобу. При *астенічній* реакції на захворювання в хворих відмічають схильність до песимізму, але вони відносно легше, ніж хворі зі стенічною реакцією, психологічно пристосовуються до захворювання. Водночас за *раціонального типу реакції* має місце реальна оцінка ситуації і раціональний відхід від фрустрації [9, с. 96-97].

На поведінку і реакцію хворого під час хвороби насамперед впливає структура ставлення особистості до хвороби. Русіна Н. вважає, що адекватність реакції залежить від ступеня зрілості особистості і її актуальних можливостей. Так, «в інфантильних, незрілих особистостях спостерігаються часті витіснення і заперечення хвороби або «втеча у хворобу»; в астенічних, тривожних людей дуже важкі захворювання викликають бурхливу реакцію тривоги, хвилювання з наступними депресивно–іпохондричними і стійкими порушеннями» [10, с. 154; 3]. Реакція на хворобу залежить від віку хворого. Тобто, «реакції на хворобу можуть різні, від повного ігнорування хвороби до трагічного прийняття, «втечі в хворобу» та іпохондричної фіксації» [11, с. 142; 2]. Налаштування хворого на видужування чи хворобу має винятково важливе значення.

Безумовно, найчастіше зустрічається адекватне ставлення пацієнтів до хвороби, але можуть бути випадки, коли людина свідомо приховує її, дисимулює у зв'язку з особливими обставинами (ризик позбавлення роботи, розпаду сім'ї). Як пише Т. Мерилова, «психотравмуюча дія соматичного захворювання на особистість хворого може бути зумовлена як суб'єктивно важкими проявами хвороби, так і уявленнями про небезпеку діагнозу, обмеженнями, що накладаються соматичним стражданням на побутову і професійну діяльність, і багатьма іншими чинниками» [6, с. 111].

Різними авторами виокремлено велику кількість варіантів конструктивного і патологічного реагування особистості на хворобу. Проте, незважаючи на відмінності пропонованих систематик, в основі їх лежать наступні типи особистісного реагування на хворобу: адекватна (гармонійна) реакція; перебільшення тяжкості захворювання; недооцінка тяжкості захворювання, включаючи заперечення факту хвороби (анозогнозію); усвідомлене спотворення оцінки хвороби (агравация, симуляція, дисимуляція) [4, с. 61-62]. У більшості хворих соматичного профілю реакції на хворобу носять адекватний характер і піддаються свідомому контролю й корекції.

Під адекватною реакцією особистості на хворобу розуміють «здатність пацієнта, визнаючи факт хвороби і правильно оцінюючи тяжкість свого стану, мобілізуватися на боротьбу з нею» [1, с. 21]. Хворий встановлює довірливі взаємини з лікарем, співпрацює з ним, виконуючи лікарські розпорядження, приймає допомогу близьких. Хворий не втрачає надії на одужання або поліпшення. При несприятливому перебігу хвороби і настанні інвалідності адаптується до нових умов життя. При важкому вітальному прогнозі хворий розумно ставиться до неминучого. Розуміючи можливість смертельного результату, він дає розпорядження близьким, складає заповіт тощо.

Чеські учені Р. Конечний і М. Боухало виокремили типи реагування на хворобу, в основі яких лежать чіткі психопатологічні синдроми:

- зневажливе (недооцінка серйозності захворювання, ігнорування рекомендацій, необґрунтований оптимізм щодо прогнозу хвороби);

- заперечливе (ігнорування факту хвороби, включаючи і дисимуляцію);
- нозофобічне (розуміння хворим того, що його побоювання, пов'язані із захворюванням, перебільшені, але подолати їх він не в змозі);
- іпохондричне (хворий необґрунтовано здогадується або переконаний, що страждає на важке захворювання або переоцінює серйозність хвороби);
- нозофільне (хворий одержує задоволення від того, що хвороба звільняє його від неприємних обов'язків);
- утилітарне (вищий прояв нозофільної реакції – отримання моральної або матеріальної вигоди від хвороби) [5].

В даній систематиці типів реагування на хворобу, разом з класичними синдромами невротичного рівня, як окремі варіанти реакцій на хворобу виокремлюють установки хворих, механізми психологічного захисту, котрі втілені в їх поведінці, і відсутність готовності до співпраці з лікарем для подолання хвороби. Зауважимо, що реакція особистості на хворобу є похідною від багатьох зовнішніх і внутрішніх впливів. Відповідно, в широкому діапазоні, коливаються рівень переоцінки захворювання (від легких невротичних розладів до іпохондричного марення, важких депресій, суїцидальних спроб) або його недооцінка, яка може виявлятися як тимчасовою ситуаційною дисимуляцією, так і повним запереченням хвороби.

Висновки. Хвороба, що становить загрозу для життя чи тривалого пониження його якості активізує потребу у захисті (фізичному та психологічному), налаштовує людину на уникнення болю як магістральну лінію її існування, а також задіює численні механізми психологічного захисту особистості. Хвороба як патологічний процес в організмі створює для хворого важку психологічну ситуацію, котра охоплює багато різноманітних аспектів: процедури лікування, спілкування з лікарями, перебудова взаємин з близькими і колегами по роботі тощо. Ці аспекти суттєво позначаються на власній оцінці хвороби і формують остаточне ставлення хворого до свого захворювання. Подібні психологічні напрацювання можуть бути використані з метою реабілітації та поліпшення психологічного стану онкохворих, підвищення їх

якості життя й подовження його тривалості, а також у процесі освітньо–професійної підготовки студентів психологічних та медичних спеціальностей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Березянська В. Психологічні особливості онкохворих. *Молодий вчений*. 2018. Вип. 10 (62). С. 20–24.
2. Гірняк А. Глибинно-психологічне підгрунття суїциду. *Психологія і суспільство*. 2010. №1. С. 151-158.
3. Гірняк А., Павлишин Ю. Поняття про норму як про предмет теоретико-методологічного аналізу. *Вітакультурний млин*. 2011. Модуль 14. С. 67-71.
4. Гнездилов А.В. Путь на Голгофу : очерки работы психотерапевта в онкологической клинике и хосписе. СПб. : Клинт, 1995. 136 с.
5. Конечный Р., Боухал М. Психология в медицине. Прага : Авиценум, 2003. 401 с.
6. Мерилова Т.Ю. Особенности мотивационной сферы у онкологических больных : автореф. дис. ... к. мед. н. М., 2004. 23 с.
7. Непомнящая Н.И. О психологическом аспекте онкологических заболеваний. *Психологический журнал*. 1998. №4. С. 132–145.
8. Николаева В.В. Личность в условиях хронического соматического заболевания : дис. ... д–ра психол. наук. М., 1993. 335 с.
9. Психологія життєвої кризи / відп. ред. Т.М. Титаренко. К. : Агропром-видав України, 1998. 348 с.
10. Русина Н. А. Эмоции и стресс при онкологических заболеваниях. *Мир психологии*. 2012. №4. С. 152–160.
11. Сидоров П. И., Парняков А. В. Клиническая психология. М. : ГЭОТАРМЕД, 2002. 362 с.
12. Холланд Д. Психологические аспекты рака. *Клиническая медицина*. 1985. № 6. С. 140–144.

РОЛЬ КОМУНІКАТИВНОЇ ТОЛЕРАНТНОСТІ ТА ЕМПАТІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПСИХОЛОГА

Гульбс Ольга Анатоліївна,

д. псих. н., професор

Уманського державного педагогічного
університету ім. Павла Тичини

Кузьміна Вікторія Юріївна,

ст. викладач, Горлівського інституту

іноземних мов державного вищого навчального закладу

«Донбаський державний педагогічний університет»

Вступ. В статті теоретично обґрунтовано комунікативна толерантність та емпатійна якості особистості психолога; проаналізовані труднощі, які виникають у психолога в професійній діяльності. Показано що комунікативність як риса характеру особистості розвивається на основі поведінки психолога, особливостей спілкування, та є фундаментом для формування таких особистісних якостей, як соціальна перцепція, рефлексія, емпатія.

Мета роботи. Теоретично обґрунтувати роль комунікативної толерантності та емпатії в професійній діяльності психолога.

Матеріали і методи. Застосоване комплекс теоретичних методів і прийомів: теоретико-методологічний аналіз, осмислення, порівняння й узагальнення основних положень наукових джерел, що відповідають темі та меті дослідження.

Результати і обговорення. Сучасні теоретичні підходи дослідження професійної діяльності психолога наділяють значну увагу розвитку комунікативної толерантності та емпатії, які є фундаментальною складовою професійно важливих якостей особистості психолога [5].

Ряд дослідників звертають увагу на те, що комунікативна толерантність та емпатія не можуть формуватися стихійно тільки у процесі соціалізації. Для того, щоб забезпечити їх повноцінний та динамічний розвиток необхідна

цілеспрямована та наполеглива робота у процесі як особистісного, так і професійного становлення психолога [7].

Велике значення у професійному спілкуванні психолога на думку Б.Л. Борисова має емпатія. Він виділив раціональний та емоційний канали. Дослідник стверджував що раціональний канал емпатії характеризує спрямованість уваги, сприйняття та мислення того, хто емпатує, на сутність іншої людини – на його стан, проблеми і поведінку, і відкриває особливості емоційного та інтуїтивного відображення партнера. Емоційний канал емпатії людини фіксує здатність входити в емоційний резонанс з оточуючими та співпереживати. Установки, які сприяють або перешкоджають емпатії психолога, полегшують або затрудняють діяльність емпатичних каналів у психологічному спілкуванні з людьми [2].

Процес емпатії ряд дослідників розглядають як багатокomпонентну структуру яка має наступні форми – співчуття, співпереживання та сприяння. На їх думку емпатія, комунікативні якості і спілкування це багатоплановий процес, необхідний для організації контактів між людьми в ході сумісної діяльності, але в ході комунікації її учасники обмінюються думками, намірами та ідеями. Таким чином, при розвитку емпатії спілкування сприяє передачі, обміну, координації утворень, існуючих в індивіда у вигляді уявлень, сприйняття, мислення [6, 7].

Позитивний різновид життєвого досвіду людини, як правило, корелює з розвитком у неї комунікативних здібностей. В професійній діяльності психолога комунікативні здібності розглядаються як вміння та навички психолога спілкуватися з людьми, від яких залежить їх успішна діяльність. На думку Леонова Н.И., люди різного віку, освіти, різного рівня психологічного розвитку, які мають різний життєвий та професійний досвід, відрізняються один від одного по комунікативним здібностям [3]. Слід відмітити що психологічна професія включає не тільки часте та інтенсивне спілкування, але і виконання в спілкуванні конкретних ролей, що потребує розвинути комунікативні здібності.

На думку Р.С. Рубінштейна велике значення на процес комунікації

насамперед має комунікативна установка людини. Він вважає, що признаками негативної установки у комунікації є:

- завуальований негативізм в відношенні до людей;
- відкритий негативізм у відношенні до людей;
- обґрунтований негативізм в судженнях про людей, висловлюється в об'єктивно зумовлених негативних висновках о деяких типах людей;
- схильність робити необґрунтовані узагальнення негативних факторів в області взаємовідносин з партнерами;
- негативний особистий опит спілкування з оточуючими [4].

Ряд дослідників відмічають, що виражена негативна установка на комунікацію впливає на самопочутті партнерів, тому що енергетику негативної комунікативної установки неможливо скрити від сенсорних систем особистості. Проблеми з'являються навіть тоді, коли людина намагається маскувати свій негативний настрій по відношенню до оточуючих [5, 7].

У понятті комунікативної толерантності дослідник В.В. Бойко виділив наступні рівні:

- ситуативної комунікативної толерантності фіксується у відношеннях даної особистості до конкретної людини;
- типологічної комунікативної толерантності виявляється у відношенні людини к різним типам особистості та групам людей;
- професійної комунікативної толерантності – проявляється у відношенні до різних типів людей, з якими приходиться мати справу за родом діяльності;
- загальної комунікативної толерантності проглядаються тенденції відношення до людей в цілому, тенденції, зумовлені життєвим досвідом, установками, рисами характеру, моральними принципами, станом психічного здоров'я людини [1].

На думку Леонова Н.И., загальна комунікативна толерантність визначає такі її форми – ситуативну, типологічну, професійну. Автор звертає увагу на те що низькому рівню загальної комунікативної толерантності свідчать наступні особливості поведінки:

- людина не може, або не хоче розуміти та сприймати індивідуальність інших людей;
- оцінюючи поведінку, склад думок або окремі характеристики оточуючих, людина в якості еталона розглядає самого себе;
- категоричність або консервативність в оцінках людей регламентує прояв індивідуальності партнера;
- неможливість скривати або полегшити неприємні почуття, які виникають з некомунікабельними партнерами [3].

Дослідник Девіс М. Н., звернувши увагу на те, що якості особистості партнера, які визначають сприятливий емоційний фон спілкування з ним, є комунікбельними, а якості партнера, які викликають негативне відношення до нього – не є комунікбельними. Людина з низьким рівнем загальної комунікативної толерантності демонструє не керуючі негативні реакції у відповідь на не комунікбельні якості партнера. Неприйняття іншого визивають некомунікбельні типи особистостей, які намагаються:

- переробити, перевиховати свого партнера;
- змінити ті чи інші якості особистості партнера, підігнати партнера під себе;
- не прощати партнеру його помилки та не спеціально причинені неприємності;
- не терпіти фізичний або психічний дискомфорт партнера;
- не адаптуватися до характерів та звичок інших партнерів [5].

В професійній діяльності психолога абсолютна нетерпимість до оточуючих не можлива, так як це протирічить особливостям професії та соціальному призначенню психолога. Таким чином, дослідження показує, що комунікативна толерантність – це комплексний феномен, до якісного складу якого входить як досвід людини та її внутрішня культура, так і відповідні риси особистості: доброзичливість, емпатійність, поміркованість, ввічливість, схильність вирішувати проблеми шляхом конструктивних перемовин з урахуванням інтересів обох сторін.

Висновки.

1. Дослідження показало що професійна діяльність психолога потребує розвиток комунікативної толерантності та емпатії, які є фундаментальною складовою професійно важливих якостей особистості психолога.

2. Формуванню комунікативної толерантності та емпатії необхідно наділяти увагу у вищому навчальному закладі при здобутті майбутнім психологом відповідного фаху.

3. Одним із пріоритетних завдань наших подальших наукових досліджень вважаємо визначення основних шляхів і засобів формування комунікативної толерантності та емпатії як важливих детермінант професійної компетентності майбутніх психологів у процесі їх якісної професійної діяльності.

Література:

1. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и на других / В.В.Бойко – М: Информационно-издательский дом "Филинь", 1996. – 472 с.

2. Борисов Б.Л. Общительность стеснительность. Алхимия уверенности в себе. / Б.Л. Борисов – М.: Академический проект, 1998. – 224 с.

3. Леонов Н.И. Психология делового общения: Учеб. пособие. — 3-е изд., испр. и доп. / Н.И. Леонов — М.: Изд-во Московского психолого-социального инс-та; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2005. — 256 с.

4. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. / С.Л. Рубинштейн – СПб.: Питер, 2001. – 720 с.

5. Davis, M. H. (1996). *Empathy: A social psychological approach*. - Boulder, CO: Westview Press.

6. Goldstein, A. P., Michaels, G.Y. (1985). *Empathy: development, training, consequences*. - Hillsdale, NJ: Erlbaum.

7. Hoffman, M. L. (2000). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. - New York: Cambridge University Press.

УДК 159.99+ 378.4

**ПСИХОЛОГІЯ ПРАЦІ: МОДЕЛЬ ІДЕАЛЬНОГО КЕРІВНИКА
(ЧИМ КЕРУВАТИСЯ, ЩОБ ЗРОБИТИ ВСЕ ПРАВИЛЬНО)**

Долінська Людмила Василівна

кандидат педагогічних наук
коледж комп'ютерних технологій
державного екологічного університету
(Одеса, Україна)

Ковальчук Володимир Володимирович,

д. ф.-м. н., професор,
коледж комп'ютерних технологій
державного екологічного університету
(Одеса, Україна)

*Багато хто вважає, що вміння керувати - це якість,
яку людина отримує при народженні, або не отримує зовсім*

Анотація: робота присвячена механізмам формування і створення моделі ідеального керівника, на підставі досліджень, проведених С. Паркінсоном наприкінці минулого століття. порушені у роботі питання є надзвичайно актуальними і важливими при вивченні такої дисципліни у закладах вищої освіти, як психологія праці. Наголошується, що перенесення методів теорії поколінь у психологію праці має право на існування, але за певних умов.

Ключові слова: керівник, модель, психологія праці, інновації

Вступ і мотивація дослідження. Посилання, що наведене у епіграфі статті є не зовсім правильним і, навіть, помилковим. Саме цей вислів слугував мотивом щодо проведення чинного дослідження.

Слід зауважити, що на керівні посади можуть бути призначеними (обраними) велика кількість людей, а отже, оволодіння мистецтвом керування людьми є конче потрібним і, незважаючи на песимістичні посилання, йому можна навчитися. Цей висновок зроблений психологами ще під час Другої світової війни. Але результати, що досягнуті сучасними науковцями-

психологами різного напрямку, з різних країн світу (протягом останніх 50 років), дивують, останнім часом, відомих фахівців – від політиків до менеджерів.

Як писав у своєму бестселері Сіріл Норткот Паркінсон [1]: «...Коли перед солдатом постає вибір – тримати шлях праворуч, або ліворуч, – він швидко розуміє, що будь-яке рішення є кращим за нескінченні сумніви і торохкання з боку убік. Якщо він не вагаючись обирає конкретний напрямок, його шанси на успіх складають п'ятдесят на п'ятдесят, а залишившись на місці, він програє майже напевно...». Саме таким чином, потенційний лідер дуже скоро засвоює необхідність швидкого прийняття рішення. А далі – всі дії мають ґрунтуватися лише на здоровому глузді [2,3]. Якщо вирішена і ця проблема, лідеру треба навчитися користуватися своєю владою, зробити її переконливою і прийнятною.

Виходячи з вищезазначеного, мета роботи полягала у розробці конкретних дієвих факторів, які мають обов'язково враховуватися лідером на будь-якому рівні управління: від державного до регіонального, місцевого, локального тощо.

Виклад основного матеріалу. Уміння керувати кожне покоління відкриває для себе особисто. І секрети ці є простими і логічними. Особливо, якщо прийняти до уваги, досить популярну на сьогодні, теорію поколінь [4,5]. Без сумніву, справжній лідер повинен володіти такими основними якостями, які можна не лише отримати у спадок (генетично), але й придбати, розвинути в собі, поєднуючи теорію з практикою, поступово крок за кроком проводячи сумлінну роботу над собою, над своїм «єго».

Першим необхідним елементом керівника будь-якого масштабу, є уява. Якщо стоїть задача щось створити, побудувати, перемістити, або реорганізувати, лідер повинен чітко уявляти собі той результат, який очікує. Картина, що створена його фантазією, являє собою сукупність елементів. Цю картину він «бачить» (або вже бачив) в іншому місці, за іншими причинами, у іншому контексті, але зараз він має її перетворити в новому форматі, за новими

правилами, новими ознаками, згідно до вимог конкретної ситуації, нових реалій. «...Ставши на місток нового, ще не укомплектованого людьми судна, капітан повинен бачити, що саме він хоче реалізувати, чого хоче досягти... Відбираючи найкраще зі свого минулого досвіду, він створює в уяві єдине ціле» [1]. Можливо, що існуюча реальність не має з уявою нічого спільного, але, принаймні спочатку, керівник повинен знати, чого він прагне. Таким чином, уява є надзвичайно важливою і необхідною для керівника, оскільки без уяви він має усі шанси бути неконкретним, дифузним, «розмитим».

Другим елементом для керівника, очевидно, є знання. Без них не спланувати дорожню карту, що виведе колектив до реалізації мети. Саме знання надають лідеру необхідну впевненість; відчуття того, що він знає, про що говорить. Світ перевантажений невігласами, які займають відповідальні посади, вирішуючи долі великої кількості людей. Зовні це виокремлюється дуже швидким (іноді надзвичайно швидким) просуванням по службі.

Людина – це інтелект та інтуїція. Знання і генетика. Коли не вистачає знання – людина «слухає свій внутрішній голос». Хороша освіта, глибокі знання не дозволяють (часто-густо) прийняти швидке рішення щодо нової пропозиції і зайняти відповідальну посаду. Такими коливаннями «не страждають» невігласи. Вони «стрибають» на високий пост, навіть не зрозумівши, що посада – це не просто посада, що це не пільги, посада – це відповідальність за тих, ким керуєш. Чи можуть вони завоювати повагу грамотних і компетентних фахівців? Як правило, ні. Досить часто, такі люди усвідомлюють вразливість, слабкість свого становища. За таку свою слабкість вони відіграються на підлеглих причіпками, зривають на них зло, зриваються на крик, принижують гідність інших, користуючись своїм становищем. Такий грубіян-керівник має конкретну причину такої поведінки. Він знає, що стане автором численних помилкових рішень – як було всюди, де він керував, – і, тому, заздалегідь бажає довести, що винним є не він, а хтось інший. Всі ті, хто є рангом нижчим по службі – це нероби, недотепи і саме вони «не вболівають за справу». Працівники його рівня є некомпетентними, заздрісні, «сунуть носа не

у свою справу» і далі нічого не бачать. Як правило, «патрони» такого керівника, на жаль, не здатні оцінити професійні (керівні, менеджерські) якості такої людини, так би мовити, по достоїнству. Чи варто дивуватися, що документи десь губляться, листи залишаються невідправленими, терміни порушуються, а вказівки ніхто не поспішає виконувати. Він зробив, що в його силах, але не може встигнути усюди, а довіряти – немає кому. В основі некомпетентності подібного роду часто (хоча не завжди) лежить невігластво, відсутність знань. Така людина буквально не розуміє, що творить. Таким чином, важливість знань у керівника, його компетентність, фаховість є надзвичайно безперечним фактором успіху.

Незаперечним є і третій елемент - вміння. Це слово має потребу у визначенні, бо необхідно розмежувати поняття «вміння» і «майстерність». Майстер легко робить те, що іншим дається важкою працею. Він грає на віолончелі, вибиває чечітку, чудово малює, хвацько виконує якісь фокуси тощо. Але коли людина виходить за межі власних здібностей і організовує роботу інших – наприклад, стає диригентом оркестру, або капітаном футбольної команди, – такій людині потрібно саме вміння. Його особиста майстерність (яка може бути, навіть, видатною) відходить на другий план, тут важливіше його *вміння керувати* іншими людьми, колегами. Людина – керівник повинна бути здатною контролювати, власне, стан речей. Кожен член колективу, громади, товариства та ін. під його керуванням, отримує чіткі завдання відповідно до своїх можливостей. Кожен точно знає, що йому треба робити належним чином. Такий керівник не витрачає марно ані час, ані гроші, ані зусилля. Перш за все, умілий керівник має свій власний стиль. Необхідно вміти розподілити зусилля членів колективу таким чином, щоб ніхто не перероблявся, але й ніхто і не байдикував. Організація вирує, але в її центрі існує зона спокою, де працює лідер, працює без роздратування, без надриву і паніки. Добре організувати справу – це, врешті-решт, створення креативної, спокійної виробничої атмосфери.

На жаль, час від часу на поверхні суспільства, на вершині соціальної

піраміди, з'являється людина, яка є надзвичайно умілою і неймовірно обдарованою, наділена до того ж чудовим даром передбачення. Такий геній, для спільноти, товариства, громади, для світу – величезна рідкість. Історія добре знає таких лідерів. Якщо у надрах суспільства, людства будуть зростати такі особистості, виростати люди умілі, тим вищою є ймовірність, що хтось з них виявиться особистістю надзвичайно виокремленою. Чим більшою буде кількість таких людей, людей з видатним умінням керувати іншими, тим ймовірніше, що у одного з них виявиться і дар передбачення.

Вмінь цілком достатньо, якщо мати на увазі звичайні цілі, але іноді світ пропонує поле діяльності і для генія. На жаль, у потрібному місці, у потрібний час геній, як правило, не виникає. Напевно, сьогодні конче потрібна система підготовки таких геніїв – керівників. Але, коло замикається, бо розробити таку систему під силу лише геніальному керівникові.

П'ятою необхідною умовою для керівника є його *рішучість*. Цю якість слід розділити на три елементи.

Перший, і головний, з цих елементів – розуміння того, що виконати поставлене завдання членам колективу, людям під силу. До прикладу. Військовий командир, який спорядив і навчив своє військо (в достатній кількості), привів їх, добре озброєних, до потрібного місця у потрібний час, обов'язково вірить і знає, що перемога буде і є можливою. До цього знання він – при достатній рішучості – додає віру в успіх: те, що можна зробити, буде зроблено. Нарешті, йому необхідні ресурси, щоб «заразити» своєю вірою оточуючих. Він повинен так описати поставлену задачу, щоб запалити серця. У світлі його опису жертви повинні здаватися дрібницею, і, як це не цинічно звучить, можливі понесені втрати – дрібницею. У спокійній переконаності лідера, підлеглі черпають натхнення. До ворогів на війні, або до конкурентів у бізнесі, на виробництві, прихильники керівника відчують, щось на кшталт почуття жалюгідності. Невже ці нещасні самі не розуміють, що їхні зусилля марні, що доля вже занесла над ними караючий меч? У них немає шансів на порятунок: їх перехитрили, обійдуть з флангу і розіб'ють, вони будуть зметені,

пригнічені, розтоптані [1,2].

Другим елементом рішучості є відсутність жалю до нехлюїв, ледарів, зрадників, нездарів, віроломних і тих, хто не вболіває за загальну справу. На жаль, нинішнє покоління не завжди приймає з готовністю такий елемент успіху хорошого керівника. Але, в іншому випадку, весь тягар роботи падає на плечі старанного роботяги. В організації, де служать люди, від яких ніякої користі для громади, для справи, для спільноти і суспільства, інші швидко втрачають почуття ліктя. Без елемента відповідальності членів колективу (у певному сенсі, навіть, страху за невиконання завдання) немає ефективної влади. Керівник має бути оточений ореолом справедливого «третейського» судді. Є лідери, яких обожають і якими захоплюються, але це зовсім не означає, що їм невідома нещадність. Коли в їх авторитеті вже ніхто не сумнівається, потреба вселяти страх не є настільки сильною, але, як правило, в їх попередньої кар'єрі нещадність відігравала не останню роль. І стверджувати, що вона не є потрібною – є великою помилкою.

Третім елементом є привабливість. Тобто привабливість не в звичайному сенсі, бо це якість нам не є підвладною. Але лідер має бути магнітом, центральною фігурою, до якої тягнуться всі інші. Магнетизм в цьому сенсі залежить перш за все від частоти появи на публіці. Є (як ми вже бачили) тип влади, яку можна здійснювати за закритими дверима, але це не лідерство. У зоні активних дій справжній лідер завжди знаходиться на передньому плані, виникає враження, що він одночасно знаходиться всюди. Він стає свого роду легендою. Про нього розповідають анекдоти, правдиві чи неправдиві – не є важливим. Це особистість. Дар збуджувати зацікавленість до власної персоні лідер завжди поєднує з небажанням говорити про себе. Його цікавлять інші: він розпитує людей, підбиває їх до розмови, запам'ятовує те, що вважає важливим. Він ніколи не йде із зустрічі, поки подумки не заповнить міні-досьє на кожного з присутніх. Це допоможе при наступній зустрічі щось сказати цікаве і несподіване. Інтерес у нього до чужих справ повинен бути не уявним, а реальним. Хороший керівник вважає за краще не говорити, а уважно слухати.

Важливість такої особистості оточуючим доводити не треба.

Висновки. Підводячи підсумки, слід зазначити, що вміння керувати людьми – це дійсно мистецтво, якому можна і треба обов'язково вчитися. Більше того, чим раніше цю науку засвоює людина – тим краще. Підкреслимо, що, поєднання досвіду з молодістю – це завдання яке ніколи не вирішувалося легко. Популярні на сьогодні розмови про «соціальні ліфти» для молоді, просування, навіть, юних членів спільноти на відповідальні керівні посади державницького масштабу – є досить авантюристичною ідеєю і, не завжди сприймається позитивно не лише з точки зору теорії державного управління, але й спільнотою в цілому. Беззаперечно, молодому лідеру треба дати можливість реалізувати себе в будь-який момент, надати йому шанс. З іншого боку, двадцять-тридцять років працювати під чийось керівництвом – призводить до того, що шанс стати хорошим керівником є втраченим і людина губиться у соціальному просторі так і не реалізувавши себе. Тому здоровий глузд суспільства, в цілому, у рефрені наведеного вище матеріалу, має бути домінуючим при вирішенні питання призначення (вибору) керівника на будь-яку посаду.

Література

1. Parkinson C.N. Parkinson's Law // The Economist. London.1955
2. Klimek P. Hanel R. Thurner S. To how many politicians should government be left? // Physica A, 2008. **388** (18). P.3939–3947
3. Ковальчук В.В., Долінська Л.В., Паньков М.І. Методологічне обґрунтування зближення природничих і гуманітарних наук // Наукові праці: науково-методичний журнал. Педагогічні науки.-Миколаїв: Вид-во ЧДУ ім. П.Могили, 2011.**146** (158). С.11–17
4. Костенко И.В. Теория поколений и портрет современного молодого специалиста. *Независимый аудитор*. URL : http://nauditor.com.ua/ru/component/na_archive/870?view=material. (дата звернення: 21.05.2016).
5. Blyznyuk T., Lepeyko T. Generational theory: value-oriented approach. // *Business inform.* 2016. №11. P. 24–31.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE STUDY OF THE CONFLICT OF YOUNG COUPLES

Козачук Анна Дмитриевна,

студент

Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт им. И. Сикорского»
г. Киев, Украина

Introductions. Marriage is one of the most important social institutions in need of research. This need is especially acute during the crisis of our society, the manifestations of which are the constant increase in the number of divorces, and, as a consequence, the emergence of single-parent families.

Conflicts that arise in young families due to economic, social and psychological factors, mostly destroy them, and this negatively affects the upbringing of children, resulting in an increase in juvenile delinquency, drug addiction and prostitution. A significant number of married couples refuse to solve the problems that arise, considering divorce the best way out of any conflict. Thus, the study of the problem of overcoming conflicts in the family is due not only to the search for ways to harmonize the relations of the married couple, but also the need to reduce the level of social problems in the state.

In the process of any communication, differences of opinion, expectations and preferences are possible, but it is important how a person resolves emerging conflicts, whether he can make his behavior safer for another person. Hence the need to study not only conflict as a psychological phenomenon, but also to find effective ways to prevent and resolve various conflict situations, including family ones.

Aim. To find out the psychological factors of conflicts of a young couple.

Materials and methods. In accordance with the defined aim, a set of theoretical, empirical and mathematical research methods were used. At the stage of theoretical research theoretical and methodological analysis, classification and systematization of scientific sources, comparison and generalization of theoretical

and experimental research data were used. At the stage of empirical research, a conversation, observation, questionnaire, testing, experiment, which included a statement, formative and control parts were used. At the stages of ascertainment and control experiments special psychodiagnostics methods were used: to study the psychological expectations of marriage partners as a psychological factor in conflicts in a young family - test "Methods of diagnosis of marital relations" by V. Levkovych and O. Zuskova, questionnaire analysis of marital the needs by W. Harley; to study the attitudes of spouses to family life as determinants of conflicts in a young family - A. Volkova's method "GENUS"; to study the influence of gender-role stereotypes of marriage partners on the emergence of conflicts in a young family was used a questionnaire "Distribution of roles in the family" by Y. Alyoshina, L. Gozman, E. Dubovskaya; for the diagnosis of personal maturity of marriage partners - the "Value Orientations" method by M. Rokich, "Test-questionnaire of personal maturity" by Y. Gilbukh, "Methods of personality research" by R. Kettel.

Results and discussion. The psychological expectations of marriage partners are a significant factor in the emergence of conflicts in a young family. They are a system of ideas about family life, under the influence of which partners develop family values and needs, the full or partial dissatisfaction of which on the part of the husband (wife) leads to dissatisfaction with themselves, partners and relationships in general, and thus to unfulfilled expectations, level awareness of which may be determined by the gender characteristics of the spouses and the influence of external factors. Conflicts in a young family are affected by conflicting needs (tenderness, sexual relations, communication, leisure companion, financial support, partner attractiveness, sincerity and openness, household help, family devotion, enthusiasm on the part of the partner), as well as inflated expectations that have formed in the couple before marriage. The conflict between spouses arises as a result of contradictions of representations of spouses concerning realization of own needs, needs of the partner and a difference of their representations with expectations in relation to the partner. Too high and too low level of marital needs leads to low

realization of both one's own needs and the needs of the partner, and therefore a high level of unfulfilled expectations, which is the cause of conflicts in the young family.

An important factor in the emergence of conflicts in young couples are gender-role stereotypes of marriage partners, accepted in society. They represent the notions of personal qualities of spouses, accepted in society, which provide standard models of role behavior of men and women, according to which for women the main roles are considered expressive roles that involve caring for children and regulating family relationships, and for men - instrumental roles, which are to maintain the connection between the family and the outside world. Conflicting families tend to have high stereotypes (women play purely female roles and men play purely male roles), which prevents them from moving to an equal form of gender-role differentiation during stable periods of family life. Conflicts are influenced by stereotypes about the distribution of roles in the family of one or both spouses.

Marital conflict is closely related to the level of personal maturity of marriage partners to family life, which is manifested primarily in the value orientations of marriage partners, empathy, the ability to establish close relationships with others, family responsibility, emotional resilience to life situations. The coincidence of values in both spouses, a high level of empathy and responsibility, emotional stability and self-regulation leads to a reduction of conflict in a young family.

Conclusions. A large number of scientists who have studied the motives and causes of marital development conflicts, note in their works that the determinants of the formation of conflict between spouses can be correlated with the basic functions of the family. For example, the problem of family leadership, the organization of rational leisure, harmony of sexual relations, division of labor or management between family members, adherence to the family budget, etc.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СПІЛКУВАННЯ БАТЬКІВ ІЗ ДІТЬМИ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ

Костюк Юлія Андріївна,

курсант другого курсу факультету підготовки фахівців
для підрозділів стратегічних розслідувань
Дніпропетровський державний університет
внутрішніх справ (м. Дніпро)

Новицька Ія В'ячеславівна,

науковий керівник
викладач кафедри гуманітарних дисциплін та
психології поліцейської діяльності

Підлітковий період (12-16 років) пов'язаний із кризою перехідного віку, коли в дитини формується характер, яскраво проявляються індивідуальні особливості, з'являється так зване «почуття дорослості». Хоча із підлітками можна говорити, як із дорослими, але повторювати доведеться кілька разів, як дітям, що дуже часто викликає бурхливу реакцію у «дорослої дитини». Саме тому важливо шукати ефективні способи взаємодії з підлітком із урахуванням психологічних особливостей даного вікового етапу.

Підлітковий вік - це складний період, в якому батьки легко втрачають контакт зі своїми дітьми і вступають в непродуктивні конфліктні стосунки. Щоби вирішувати конфлікти, треба вибудовувати систему спілкування з підлітком, але часто мова та поведінка останнього неприпустима для батьків. Підлітки схильні до імпульсивних рішень, тому батьки повинні застерігати їх, іноді використовуючи жорсткі заборони. При цьому навіть маючи право примусу, батьки не повинні ним зловживати, демонструючи зважений підхід до рішень дитини і готовність обговорювати з нею свої плани [4].

Однією з особливостей підліткового віку є бажання протистояти будь-якому примусу і відстоювати свою свободу. Підлітки відчайдушно прагнуть вважатися дорослими, тому не сприймають, коли з ними поводяться, як із

дітьми. На думку підлітків, вони вже досягли усвідомленого віку, щоби мати «свою зону відповідальності», тобто можливість приймати рішення без дозволу. Надлишкова батьківська тривога за підростаючу дитину та гіперпклування перешкоджають розвитку самостійності, в результаті чого в підлітка може проявлятися захисна реакція – агресія. Вирішенням суперечності між свободою і контролем може стати поступова передача дитині права вибору, щоби вона навчилася відповідальності [1].

Як би проблематично це не було, але підлітків необхідно вчити, а їм - вчитися. Якщо батьки припиняють або відмовляються від виконання своїх безпосередніх обов'язків, можна очікувати, що через певний час їм доведеться вирішувати більш серйозні проблеми з дітьми-підлітками.

Розглянемо окремі сфери спрямованості підлітка з урахуванням якостей, які необхідно сформувати для успішної діяльності. Так, навчаючи підлітка працювати над різними завданнями, треба розвивати в нього організованість, вміння ставити власні цілі і здійснювати їх. Віра в себе також дуже важлива, оскільки не дасть опустити руки в складних життєвих ситуаціях, де потрібна твердість і холонокровність при прийнятті рішень [1].

По відношенню до однолітків і старших підлітків слід вчити толерантності, уважності, стриманості. І вчити цьому найкраще на власному прикладі.

По відношенню до себе підлітків потрібно вчити прийняттю себе таким, як є. Це дуже важливо, оскільки через вікові особливості вони схильні до комплексів, самобичування, надмірних переживань, гострого сприйняття власних маленьких помилок [4]. У період 12-16 років дітям особливо не подобається їхня зовнішність (що пов'язане зі стрімким і нерівномірним розвитком, а також з перебудовою організму, впливом гормонів). Комплекси можуть стати причиною агресивних реакцій, а проблеми з зовнішністю – приводом для знущань однолітків, що може залишити травму на все життя.

Однією з найпоширеніших проблем, з якою зустрічаються батьки підлітка, може бути впевненість у тому, що їхня дитина «нічого не хоче», не

цікавиться нічим важливим, надто безініціативна. Розібравшись в причинах такої поведінки, може виявитися, що коло інтересів підлітка просто не вписується в систему цінностей батьків. Найчастіше батьки знецінюють захоплення дитини комп'ютерними іграми, провокаційною музикою, через яку вона проявляє внутрішній протест тощо [1].

Окремі підлітки дійсно приділяють велику значимість інтернет-спілкуванню, яке майже повністю заміняє реальне життя. Комп'ютер для таких дітей стає чи не єдиним способом зняти напругу, впоратися зі складними переживаннями або просто відволіктися. У цьому випадку доцільно зрозуміти, які потреби задовольняє підліток через віртуальне спілкування, і запропонувати йому альтернативні способи їх задоволення [4].

Ще однією проблемою підлітків є підтримка стосунків із однокласниками. Адже шкільний клас – це колектив, в якому діти проводять багато часу, і потребують бути туди включеними. З цією проблемою стикаються не тільки сором'язливі та боязкі підлітки, але й імпульсивні, фізично розвинені, яким важко контролювати поведінку.

Визнаючи право підлітка на пошук власного шляху, своїх філософії, кола спілкування і місця в житті, важливо пам'ятати, що він, хоч сам цього може не усвідомлювати, потребує підтримки батьків і певних обмежень, створених ними. Без чітко поставлених границь дорослішання неможливо, тому виховання підлітка не можна звести до підтримки і ніжних слів - не менш важливо домовитися з ним, що можна, а що не можна, розподілити обов'язки. Тому важливо завжди бути з підлітком поруч, але не нав'язуватися [3].

При взаємодії з дитиною підліткового віку треба також враховувати і її психологічні та психофізіологічні особливості, зумовлені віковою кризою:

1. Фізіологічна перебудова дитячого організму, в наслідок якої фізіологія дитини наближається до дорослого. В першу чергу, це стосується гормональних змін, розвитку репродуктивної системи, різкого (і часто нерівномірного) росту окремих частин тіла, що відбивається на поведінці та самопочутті дитини. У шкільному віці діти часто відчувають підвищену

втомлюваність, тривожність, різко реагують на подразники, легко втрачають самоконтроль, або стають замкненими, їм важко спілкуватися з однолітками і старшими. Якщо дорослі реагують на закономірні зміни у поведінці підлітка конфліктами і посиленням контролю, вони ризикують утратити контакт із дитиною. Ефективною позицією у цьому випадку є проявити розуміння, запропонувати допомогу, не залишати дитину наодинці з її переживаннями.

2. Зміни у пізнавальних інтересах дитини, її системі цінностей. У підлітковому віці дитина віддаляється від батьків та прагне налагодити стосунки з однолітками. «Авторитет дорослого» поступається перед цінностями референтної групи. Через бажання бути частиною колективу, підлітки демонструють конформізм, навіюваність, схильність до ризикованих необдуманих рішень тощо.

3. Темперамент. Слід зазначити, що криза підліткового віку відчувається гостро, але той чи інший тип темпераменту може також підсилити або послабити її переживання. Діти реагують на подразники по-різному, залежно від типу особистості:

- холерики – імпульсивні і в суперечці можуть не стримувати свої емоції, спровокувати бійку;
- сангвініки бувають активні, неслухняні, їх рідко вдається переконати;
- флегматики часто повільні і розсіяні;
- меланхоліки надто болісно сприймають невдачі [1-2].

Отже, виходячи з усього, зазначеного вище, можна сформулювати наступні рекомендації при взаємодії з дитиною підліткового віку:

1. Відсутність сюсюкання, звернення, як до дитини.
2. Прояв ініціативи в повсякденних справах (наприклад, питаючи: «як справи?», «що нового?»).
3. Не припустимо розпитувати дитину сердито і з засудженням, особливо коли назріває конфлікт. Важливо почекати, поки емоції вщухнуть.

4. Відмовляючи дитині у її проханні, треба пояснювати причини свої дій, щоби підліток зрозумів, чому батьки так вчиняють.

5. Спілкуватися з підлітком на цікаві для нього теми, проявляти інтерес до занять і захоплень дитини;

Висновки. Підліток вже не дитина, але ще й не дорослий. Допмагаючи йому знайти себе, не нав'язливо беручи участь у пошуках свого місця в житті, батьки формують в підлітка особистісну зрілість.

Якими б важливими факторами в житті підлітка не були однолітки, вплив родини також залишається питомою частиною його формування як дорослого. Дитина - це будинок, кожна цеглина якого - це зусилля, знання, досвід, які вкладають батьки. Чим більш чуйними і уважними будуть батьки до дітей в цей період, тим більш людяним і освіченіші буде нове покоління.

Список літератури:

1. Казанская В., Коломейцев П., Дмитриевский П. Душа вашего подростка. Гид-антистресс для родителей. М. : Никея, 2016. 248 с.

2. Козлов Н. И. Психологос. Энциклопедия практической психологии. М. : Ексмо, 2017. 752 с.

3. Літкотт-Гаймс Д. Як виховати дорослого. К.: Наш формат, 2016. 400 с.

4. Сигел Д., Брайнсон Т. «Досить істерик! Комплексний підхід до гармонійного виховання дитини». К. : Наш формат, 2018. 264 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЕТНІЧНИХ УСТАНОВОК СТУДЕНТІВ ВНЗ

Мазоха Інна Степанівна,

к. психол. н., доцент

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

м. Ізмаїл, Україна

Вступ. Актуальність дослідження етнічних установок обумовлена, перш за все, тим фактом, що вони виступають одним з найважливіших факторів, які опосередковують протікання міжкультурного діалогу і взаємодії як на груповому, так і на міжособистісному рівнях. Проблема етнічних стереотипів та установок є міждисциплінарною, вона активно вивчається соціологами, психологами, лінгвістами, педагогами, журналістами, політологами, фахівцями з міжкультурної комунікації, а також інших наук і сфер практики, які, так чи інакше, зачіпають аспекти взаємодії різних народів і культур (міжкультурного дискурсу в широкому сенсі слова) [3]. У сучасних умовах глобалізації та неминучого зростання міжкультурних контактів саме функціонування етнічних стереотипів може вести до виникнення упереджень, комунікативних бар'єрів і конфліктів між представниками різних країн і / або етнічних груп. Цей факт визначає затребуваність і практичну значимість досліджень етнічних стереотипів та установок, результати яких необхідні для розробки психологічних програм з профілактики та зниження міжетнічної напруженості.

Регіон Придунав'я надзвичайно цікавий своєю багатонаціональною культурою. Тут протягом тривалого часу проживають представники понад сорока національностей, деякі з них живуть тут багато століть, деякі прийшли сюди 200-300 років тому. Найбільш численними групами, що проживають в Бессарабії, є: українці, росіяни, молдавани, болгари, гагаузи. Етнокультурний простір Українського Придунав'я полікультурний, він континуально характеризується численними міжетнічними контактами, складністю диференціації та інтеграції, а умовність міжкультурних кордонів очевидна.

Закономірним наслідком цього стає активізація «локальної» етнічної самосвідомості населення. Усвідомлюючи проблему «розмивання» свого етносу, етнічні спільноти роблять спроби зберегти свою культурну унікальність, звичний життєвий уклад, традиції, соціальні практики, прагнення до пошуку «своєї» ідентичності. Ця тенденція є природною реакцією населення на глобалізаційні процеси, а також на напружену військово політичну обстановку [5].

У зв'язку з цим дослідження характеристик етнічних стереотипів та установок особливо актуальні для такого багатонаціонального вузу, як Ізмаїльський державний гуманітарний університет, так як їх результати дозволять, з одного боку, судити про рівень толерантності або, навпаки, міжетнічної напруженості в полікультурному освітньому середовищі, а з іншого - розробляти конкретні рекомендації щодо оптимізації міжкультурної комунікації та адаптації.

Мета роботи полягає в обґрунтуванні понять «етнічний стереотип»; «етнічна установка»; у вивченні особливості етнічної установки студентів ВНЗ; у виявленні структурних компонентів «упередження».

Зближення між різними етнічними групами призводить до необхідності вибору стратегії поведінки з представником того чи іншого етносу, і це багато в чому зумовлюється такими компонентами самосвідомості етносу, як етнічні стереотипи та установки. Як відзначають дослідники [2], етнічні стереотипи є невід'ємною частиною міжетнічних відносин, багато в чому визначальною сприйняття інших національностей. Зокрема, згідно з концепцією етногенезу Л.М. Гумільова, тип взаємодії між етносами залежить від рівня етнічної історії, змісту культури, етнічних стереотипів. Під національними (етнічними) стереотипами розуміють відносно стійкі думки узагальненого характеру про ту чи іншу етнічну групу. Це різновид соціальної установки, що містить не тільки образи, але і оціночні судження, які можуть бути як позитивними, так і негативними. Етнічні забобони - це установки упередженого і ворожого ставлення до представників інших етнічних груп без достатніх підстав, знань,

фактів. Найбільш поширеною формою забобонів на побутовому рівні є ксенофобія, тобто неприязнь до «інших», чужим. Виникають забобони як результат незнання, спотвореного розуміння того етносу, по відношенню до якого формується установка, і являють собою стійкі елементи повсякденної культури, які передаються з покоління в покоління [4].

Як показує аналіз сучасних досліджень, вчені часто вживають терміни «національний стереотип» і «етнічний стереотип». Так, І.Б. Гасанов, розуміє під національним стереотипом різновид соціального стереотипу з точки зору його структури і функцій.

На думку І.С. Кона, стереотип - це феномен, який акумулює колективний досвід, що навіяний індивіду в процесі навчання і спілкування з іншими, це допомагає йому орієнтуватися в житті, і певним чином направляє його поведінку. Тобто з точки зору вченого, стереотипи є невід'ємним елементом повсякденної свідомості в силу нездатності людини самотійно, творчо реагувати на всі ситуації, які зустрічаються йому в житті. І.С. Кон вважає, що незалежно від причини виникнення етнічних стереотипів з плином часу вони набувають характеру норми, що передається з покоління в покоління як щось безперечне, саме собою зрозуміле.

Таким чином, необхідність розуміння уявлень про різні етнічні групи продиктовано необхідністю прогнозування соціальних, культурних, професійних та політичних протиріч, що можуть виникнути на міжетнічному ґрунті. Вивчення проблеми етнічних стереотипів, які виникають в побутовому поведінці індивідів, представляється важливим завданням, що має як теоретичне, так і практичне значення.

Л.А.Прокофьева, вивчаючи проблему запобігання етнічних конфліктів в багатонаціональному регіоні, зазначила, що в останні десятиліття відзначається феномен, який називають етнічним парадоксом сучасності. Він полягає в тому, що більшість сформованих в минулому ідеологій наполягали на тому, що міжетнічні протиріччя повинні піти в минуле під впливом інтернаціоналізації економіки і культури. Але відбувається зворотний процес - наростання

суперечностей і конфліктів, хвиля суверенізації етнонаціональних груп. При описі таких конфліктів використовується аналіз ряду чинників: політичного, соціально-економічного, етнопсихологічного, соціокультурного [6].

В процесі реальних взаємин між етносами складаються уявлення про інші етнічні групи, вкорінюються в історичній пам'яті народу, передаються в формі усного актуального фольклору, переказів, міфів, літописних і літературних пам'яток. Війни, ворожнеча, національні утиски і геноцид зберігаються в історичній пам'яті будь-якого етносу, визначаючи і зберігаючи негативний зміст етнічних стереотипів. Усвідомлення людиною особистих етнічних установок і забобонів передбачає занурення не тільки в глибини століть, а й у власне дитинство. Уявлення про інші народи зазвичай засвоюються в ранньому дитинстві поза обліком історичного контексту, з вторинних джерел, без безпосереднього реального досвіду. Засвоєні в дитинстві упереджені етнічні гетеростереотипи в дорослому віці можуть змінюватися під впливом освіти, засобів масової інформації та в результаті особистих сприятливих контактів з представниками інших етнічних культур. У багатьох дослідженнях було показано, що при сприятливих умовах міжетнічної взаємодії - відсутності явних конфліктів, національні стереотипи наповнюються позитивним змістом.

Важливими властивостями етностереотипів є схематичність, узгодженість (єдність уявлень серед членів етнічної групи), стійкість, навіть ригідність до нової інформації [3]. Стійкість стереотипів є в якійсь мірі відносною: при надходженні нової інформації зміст і спрямованість етностереотипів може змінитися. Етностереотипи розрізняються за ступенем поширеності в індивідуальній і суспільній свідомості, впливу, формам і відтінкам прояви. Формування етнічних забобонів і упереджень, що містять інтолерантні етнічні установки і ведуть до посилення міжетнічної напруженості, є серйозною перешкодою до порозуміння між народами. Етнічні уявлення про інші народи можуть бути мінливими, нести потенційну небезпеку, обмежувати поле міжособистісного сприйняття. Ворожі, повні забобонів етнічні стереотипи використовувалися в усі часи реакційними політичними доктринами для

дестабілізації міжнаціональних відносин. За визначенням Д. Майерса, забобон - невинувато негативна установка по відношенню до групи та її окремих членам, це явне засудження, яке вселяє індивідам упередження проти людини виключно на підставі її ідентифікації з якоюсь групою. Упередження - це установка, а установка, в свою чергу, - це певне поєднання почуттів, переконань і схильності діяти так чи інакше. На думку Д. Майерса, стереотипи є переконаннями, а забобони - установками, отже, стереотипи - це не забобони, хоча, на думку дослідника, стереотипи можуть підтримувати забобони. Так, Д. Майерс виділяє расові та гендерні забобони і стереотипи.

Диференціюючи стереотипи і упередження, Д. Мацумото приходить до висновку, що стереотипи є неминучими психологічними процесами, упередження до таких не належить. Під упередженням Д. Мацумото має на увазі «тенденцію заздалегідь судити про інших людей на підставі їх належності до групи». Дослідник виділяє в упередженні два значимих компоненти: когнітивний (мислення) і афективний (почуття). Стереотипи утворюють основу когнітивного компонента упередження - властиві людині стереотипні уявлення, думки і установки щодо інших людей. Афективний компонент складають особисті почуття індивіда по відношенню до інших груп людей, які можуть включати в себе гнів, презирство, обурення або ж співчуття, симпатію і близькість. На думку Д. Мацумото, термін упередження описує думки і почуття, яких дотримується індивід. Дослідник приходить до висновку, що упередження - це процес, який відбувається на індивідуальному рівні [1].

В етнопсихології відзначається такий психологічний симптом сучасності, як негативна ідентифікація, що виражається в запереченні позитивних якостей і приписуванні своєму народу негативні риси характеру. Феномен розвитку негативного автостереотипу характерний для молодих представників різних етнічних культур.

Матеріали та методи. Були проаналізовані відповіді 58 студентів Ізмаїльського державного гуманітарного університету у віці від 18 до 21 року п'яти національностей: українці, росіяни, болгары, молдавани і гагаузи, а також

представники міжнаціональних сімей. Аналіз відповідей на питання «Які етнічні установки у респондентів?» показав наступні результати. Описують своє ставлення до людей іншої національності як позитивне - 78% (45 чол). На питання «Як Ви вважаєте, чому у людини може виникати вороже ставлення до тієї чи іншої нації?» в групі опитаних 86% (50 чол) випробовуваних вважають, що це пов'язано з наявністю конфлікту або негативного досвіду взаємодії з представниками цієї національності. Ще однією типовою відповіддю про причини ворожого ставлення є висвітлення негативних подій за участю представників конкретної національності в засобах масової інформації. На відношення також впливають розповіді друзів і знайомих. Про це висловилися більшість опитуваних студентів - 95% (55 чол.). Найменше, на думку підлітків, на їх відношення до інших національностей впливає сім'я.

Результаты и обсуждение. Таким чином, провівши опитування серед студентів різних національностей, нам вдалося встановити, що у всіх респондентів ставлення до людей іншої національності частіше позитивне або байдуже. В етнічних установках респондентів переважає орієнтація на свою національність і низька зацікавленість у взаємодії і пізнанні культури, традицій інших національностей. У кожній національній групі вище оцінюються позитивні якості своєї національності, ніж інших, а оцінки негативних якостей вище у представників інших національностей, ніж в своїй. Таким чином, студенти Придунав'я схильні до сприйняття представників інших національностей скрізь призму етнічного фаворитизму, що може привести до національно-етнічних конфліктів.

В одному з питань анкети студентів запитували про те, що може допомогти поліпшити відносини між представниками різних національностей. Більшість випробовуваних вважають, що найкраще допомагає створювати гармонійні відносини з іншими народами толерантне ставлення до них, повага, доброта, ввічливість, розуміння і пошук компромісу в ситуації розбіжностей. Більшість респондентів пропонує проводити більше культурно-розважальних заходів, де можна ознайомитися з культурними і національними особливостями

різних народів Придунав'я. Також було відзначено, що побудови гармонійних відносин може сприяти спільне проживання та спілкування людей різної національності, спільні справи і заняття, а також в цьому допомагає належне виховання, нерозповсюдження чуток і недостовірної інформації про інші національності.

Висновки. Отже, з метою розвитку етнічної толерантності молоді в умовах міжетнічної взаємодії в період навчання у вузі необхідно розробити психолого-педагогічні програми, спрямовані на формування етнічної толерантності з використанням кросскультурних дискусій, зустрічей, тематичних семінарів, спільних занять студентів, представників різних етносів. Також необхідно створити і провести цикл психологічних тренінгів щодо подолання стереотипізації в міжетнічному спілкуванні, розвитку згуртованості і толерантності в студентській групі.

Література:

1. Мацумото Д. Психология и культура. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2002. – 416 с.
2. Солдатова Г.У. Диагностика типов этнической идентичности // Психология общения. Энциклопедический словарь. / Под общ. ред. А.А. Бодалева. – М.: Когнито-центр, 2011. – С. 511.
3. Стефаненко Т.Г. Этнопсихология: Практикум. М.: Аспект Пресс, 2006.
4. Mazokha I. Ethnic Stereotypes and Attitudes of the Students of Ukrainian Danube Region// Journal of Danubian Studies and Research, Vol 8, No 2 (2018), с.92 – 102.
5. Mazokha I. Specificity of ethnic identity of the students Of Ukrainian Danube Region// Journal of Danubian Studies and Research, Vol 7, No 2 (2017), с.227 – 240.
6. Prokofyeva L. The Problem of the Prevention of Ethnic Conflicts in the Educational Space in the Context of a Poly-national Region / Journal of Danubian Studies and Research. – Vol. 7, No. 2/2017. – P. 318 – 329.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБУЧАЮЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ

Попрядухина Наталья Григорьевна

к. пс. н., доцент

Орский гуманитарно-технологический институт
(филиал) ОГУ, Орск, Россия

Введение./Introductions. Вопросы профессионального выбора в любом возрасте являются актуальными и не теряют своей значимости в течение всего существования человеческого общества. Значительное внимание к данной проблеме было замечено еще во времена появления «разделения труда. Отечественные исследователи данной проблематики отмечали нереальность последующего совершенствования общества без тщательного изучения проблемы профессионального самоопределения молодого человека.

В трудах отечественных исследователей собран богатый опыт в изучении проблемы профессионального выбора у обучающихся юношеского возраста, который определил существующие теории определения данной проблемы. Среди них особое значение занимают работы, которые в настоящее время определены как классические, направленные на изучение специфики профессионального выбора и профконсультирования (Е.А. Климова, А.Е. Голомшток, Л.А. Йовайши, С.Н. Чистяковой), разработки основных положений деятельностного подхода (А.Н. Леонтьева, Л.С. Выготского и С.Л. Рубинштейна). Общей чертой выше обозначенных работ стал возросший интерес к личностным аспектам профессионального самоопределения.

Для рассмотрения и обобщения опыта особый интерес представляют исследования зарубежных психологов в области профессионального самоопределения таких, как А. Маслоу, Дж. Голланда, Э. Берна, Д. Сьюпера, Э. Гинзберга и др.

Каждом современное человеческое общество представлено не только разделением труда по половым признакам, то есть до настоящего времени

встречаются отдельные профессии, которые считаются только мужскими или женскими. Развитое общественное производство и выросшая социальная мобильность расширили радиус индивидуального выбора. Н.С. Пряжников отмечает, что особенностью этого времени стала реально возникающая перед значительными массами людей проблема свободы выбора. И для нас важно понять, что изменилось к этому времени в самом человеке, в обществе, чем сегодня руководствуются школьники при выборе профессии.

Юношеский период – важный этап жизни, который определяет судьбу юноши. И перед старшеклассником встает важный вопрос, какой выбрать путь. Одна дорога – возможность взрослости, когда юноша самостоятельно готов принять ответственность за свою жизнь, знает цель своего существования, чувствует радость жизни. Другая дорога – к взрослости иллюзорной, инфантильной или асоциальной с большим количеством проблем.

В юношеском возрасте у молодого человека появляется личностная проблема оценивания окружающего мира, связанная с не только с выбором ценностных ориентаций, но и с определением содержания этих ориентиров. В этот возрастной период юноша должен полностью разобраться в качественных характеристиках нравственных ценностных ориентаций. Для него очень важно определиться с содержанием таких понятий, как честь, достоинство, право, долг и другие.

Юношеский возраст связан не только с личностным самоопределением молодого человека, но и осуществлением выбора будущей профессии, которая в скором времени станет его основной деятельностью. Психологи отмечают, что именно в юности важной задачей для каждого молодого человека становится профессиональное самоопределение.

Бесспорно, что среди огромного многообразия видов социальной деятельности человека, особое место занимает профессиональная деятельность. Человек как субъект деятельности большую часть своей жизни отдает выполнению и совершенствованию профессиональной деятельности, как приоритетной направленности становления человеческой сущности.

Социально-психологические проблемы, возникающие у человека в этот возрастной период развития, существенно осложняют осознанность его профессионального выбора, а иногда возникают непредвиденные обстоятельства, меняющие первоначальный выбор. В такой ситуации активность выбора профессии важно проявить в поиске, нахождении новых смыслов, в новом понимании значения той деятельности, которой приходится заняться по необходимости (в расчете на идею «стерпится - слюбится»). Рассмотреть все стороны и аспекты предполагаемой профессии. Принято полагать, что сущность профессионального самоопределения состоит в нахождении собственных смыслов в профессиональном выборе.

Ряд исследователей, определяют решающую роль межличностного взаимодействия юноши со сверстниками. Причем отмечают ее влияние на личностное развитие молодого человека и в позитивном и в негативном аспектах. Доказано, что общение со сверстниками не только оказывает положительное влияние на социализацию старшеклассника, но и может стать причиной его асоциального поведения. Было определено, что, несмотря на существенное влияние взаимодействия старшеклассников со сверстниками, более значимым для них является внутрисемейное общение. Именно семейные связи главенствуют в данный период развития юноши, и соответственно определяют специфику не только личностного, но и профессионального самоопределения молодого человека.

Цель работы./Aim. Теоретический анализ и опытно-экспериментальное изучение проблемы профессиональной направленности старшеклассников, а также основных социально-психологических факторов привлекательности их профессионального выбора. На основе анализа психолого-педагогической литературы при определении понятия «профессиональное самоопределение», были выделены его сущностные характеристики. Среди них: стремление к выбору профессии, проявляющееся в устойчивой системе оценки профессионально важных человеческих качеств; свойство человека, способствующее осознанной и независимой реализации стратегии

профессионального выбора, проявляющееся в моральной, психофизиологической и практической подготовке к формированию и реализации профессиональных намерений и желаний; самостоятельно и осознанно найти смысл выбранной или выполненной работы и всех жизненных действий в определенной социально-экономической ситуации; выбор карьеры, применение индивидуальных способностей и области саморазвития, а также формирование практического, эффективного отношения к общественно полезной жизни человека, его социокультурным и профессиональным производственным условиям.

Таким образом, изучая процесс выбора старшеклассниками своей будущей профессии, мы можем указать специфику его содержания: понимание значимости социально-необходимой трудовой деятельности для общества и неизбежность специальной подготовки к будущей профессии. Также к социально-психологическим условиям выбора профессии старшеклассников следует отнести понимание социально-экономической ситуации в стране, умение долгосрочного планирования и авторитетности выбираемой трудовой деятельности. Общее понимание и ориентирование в существующем разнообразии видов трудовых профессий и ясное и грамотное определение профессиональной цели выпускника — мечты. Установление ближайших профессиональных целей как ступеней к достижению главной цели — получению значимой профессии. Достаточный уровень знаний о профессиях и специальностях, по которым осуществляется подготовка будущих специалистов во всех учебных учреждениях и дальнейших возможностях трудоустройства. Достаточный уровень знаний о преградах, которые будут усложнять достижение профессиональных целей, помимо этого необходимо учитывать компетентный уровень знания своих достоинств и недостатков, которые способствуют достижению поставленных планов и перспектив. Присутствие системы запасных вариантов профессионального выбора при неудачном стечении обстоятельств, сможет выступить фактором психологической защиты личности.

Материалы и методы./Materials and methods. Диагностическое изучение специфики профессионального самоопределения старшеклассников осуществлялось на выборке включающей 32 испытуемых в возрасте 17-18 лет.

Для изучения особенностей профессионального самоопределения старшеклассников были использованы следующие методики:

- Дифференциально - диагностический опросник Климova;
- Методика изучения факторов привлекательности профессии;
- Методика исследования самооценки личности С.А. Будасси;
- «Карта интересов» модификация Филимоновой О.Г.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. На основе результатов, полученных в ходе опытно-экспериментального исследования, были выявлены особенности взаимодействия в коллективе младших школьников.

Из 32 старшеклассников, принимавших участие в опытно-экспериментальном изучении специфики профессионального выбора, у 29% испытуемых была выявлена склонность к профессиональной направленности «Человек-техника». 25 % испытуемых оказались склонны к системе профессий «Человек - природа». И по 17% испытуемых отдали свои предпочтения профессиональным типам «Человек - знак» и «Человек - человек». В качестве приоритета профессиональных типов 12 % испытуемых указали тип «Человек - художественный образ».

Девушки, принимавшие участие в эксперименте, в качестве доминирующих типов указали типы «Человек - художественный образ» и «Человек-природа». В их ответах ни разу не был указан профессиональный тип «Человек-техника».

А у юношей, наоборот, тип «Человек-техника» был указан в числе приоритетов. При этом, в данной гендерной группе, менее всего представлены «Человек-знак» и «Человек-человек».

Вторая задача нашей опытно-экспериментальной части было изучение факторов привлекательности при выборе профессии в юношеском возрасте. Испытуемые выбирали те мотивы, которые для них наиболее значимы.

Так, по результатам анализа полученных данных, было выявлено, что для старшеклассников наиболее значимыми являются следующие мотивы:

- мотив важности для общества профессии был выбран 75 % испытуемых;
- «работа с людьми» оказалась важна лишь для половины испытуемых 50 %;

- «большая зарплата» важна для всех испытуемых 100 %;

- «возможность совершенствоваться» необходима для 85 % испытуемых;

- мотив соответствия работы способностям отметили 100 % испытуемых;

- мотив соответствия работы собственному характеру важен для 95 % испытуемых.

- продолжительность дня, а именно небольшой рабочий день является привлекательным для 45 % испытуемых;

- мотив «отсутствия частого контакта с людьми» выбрали 65 % испытуемых;

- мотив возможности достичь социального признания, уважения важен для всех ребят (100 %).

Таким образом, на первом месте для юношей находится материальный достаток (большая зарплата); карьерный рост, выраженный в возможности достижения уважения в трудовом коллективе; личные возможности и профессиональные склонности в соответствии с выбираемой профессией.

Заключительный этап опытно-экспериментального исследования состоял в определении уровня самооценки и выявлении интересов личности.

На основе метода ранжирования был определен уровень самооценки старшеклассников.

У большинства опрошенных самооценка адекватная 74 % испытуемых, завышенная отмечена у 11 % испытуемых, заниженная – у 15 % испытуемых.

Старшеклассники оценивали свои интересы в пределах 29 направлений. Свой выбор старшеклассники остановили на 24 направлениях. Преобладающие из них: медицина, география, военные специальности, биология. На втором месте техника, связи с общественностью, реклама, психология, механика, информационные технологии, журналистика. По одному выбору были отданы следующим направлениям (в порядке убывания): авиация; бизнес; изобразительное искусство; транспорт; экономика; геология; электроника; электротехника; морское дело; музыка; педагогика; психология; радиотехника; сценическое искусство.

Испытуемыми не были выбраны следующие направления: легкая и пищевая промышленность; технические науки; гуманитарные науки; инженерные специальности; лингвистика; физическая культура и спорт.

Выводы./Conclusions. Таким образом, теоретический анализ психолого-педагогической литературы, а также опытно-экспериментальное изучение проблемы специфики профессионального самоопределения обучающихся старших классов, позволили сделать выводы не только о приоритетных позициях, среди современных юношей, профессиональной направленности, но и указать непопулярные направления профессиональных выборов.

Респонденты при определении доминирующих мотивов профессионального выбора, главенствующим назвали материальный достаток, который способна обеспечить выбранная ими профессия.

У большей части испытуемых уровень самооценки был определен как адекватный, что выступает свидетельством довольно правильной оценки ситуации профессионального выбора.

Приоритетными профессиональными направлениями интересов современных старшеклассников стали: медицина, география, военные специальности, биология.

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ И КАРАНТИНА НА СУИЦИДАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ

Сахно Светлана Витальевна

к. психол. н., доцент

Журавлёва Дарья Сергеевна

Медведь Алёна Игоревна

Широкая Алиса Александровна

Студенты

г. Мариуполь, Украина

Приазовский государственный технический университет

Введение. Согласно данным ВОЗ, каждый год около 800 000 человек заканчивают жизнь самоубийством, и гораздо больше людей страдают от суицидального поведения [1].

По определению Журавлевой Т.В., «суицидальное поведение – это социальная проблема с устойчивыми закономерностями, формирующимися на основе этнических, культурных, исторических и экономических особенностей целых континентов, отдельных стран и входящих в них на правах субъектов областей и автономий». Это обобщающее понятие, которое помимо завершённого суицида включает в себя попытки без летального исхода, суицидальные мысли, намерения и планы [2].

Алимова М. А., в понятие суицидального поведения вкладывает суицидальные мысли, намерения, высказывания, угрозы, суицидальные покушения и попытки [3].

Сорокин П.А., исследуя суицидальное поведение, выделяет, что основной причиной этого феномена является одиночество. «Значит, главная общая причина роста самоубийств – это рост одиночества личности, ее оторванность от общества, в свою очередь представляющая результат нашего беспорядочно организованного общества». Опираясь на его точку зрения, можно сделать

вывод, что, к примеру, пандемия, является возможной причиной увеличения количества самоубийств среди населения [4].

Прежде всего, врагом человечества при пандемиях являются паника и чувство страха, которые возникают при массовой летальности. Особенно склонны к снижению положительной психической адаптивности во время пандемии незащищенные слои населения, более всего в материальной сфере, что в свою очередь порождает множественные дефициты, являющиеся толчком к появлению суицидальных мыслей [5, с-17].

Это связано с тем, что пандемия сопровождается мерой предосторожности заражения вирусом, а именно – карантином. В условиях вынужденной изоляции, у многих людей могут развиться психические отклонения из-за одиночества, социального ограничения, страха потерять свою работу или и вовсе остаться банкротом. Одиночество становится главным фактором формирования отрицательных мыслей и действий, а социальное ограничение может сильно повлиять на психологическое состояние человека, вплоть до вхождения в состояние апатии и, возможно, даже депрессии. В случае, если карантин они все же проводят не одни, то может появиться страх не просто заболеть самому, но еще и заразить своих более слабых по здоровью родственников. Все это нагнетается тем, что на данный момент времени все еще отсутствует эффективный способ лечения или массовая вакцинация от Covid-19.

Цель работы. Рассмотреть влияние пандемии и карантина на суицидальное поведение людей, в частности во время вынужденной изоляции; разработать комплекс профилактических рекомендаций, которые помогут избежать формирования у людей суицидальных мыслей, полученных вследствие пандемии.

Материалы и методы. Исследование проводилось в форме онлайн-опроса (созданного в Google форме, главный плюс, которого в том, что независимо от местоположения, респондент, имеет возможность участвовать в

опросе). Респондентами выступили жители городов Украины – Мариуполя и Житомира, сети Интернет.

Результаты и обсуждение. В опросе по Мариуполю, приняло участие 60 человек, из них 24 мужчины и 36 женщин, разных возрастов от 15 до 60 лет. 8 женщин и 3 мужчины из опрошенных сообщили, что во время карантина у них появлялись суицидальные мысли, а 52 человека сообщили, что у них появлялся страх заболеть вирусом Covid-19.

В опросе по Житомиру, приняло участие 52 человека, из которых было 19 (37%) мужчин и 33 (63%) женщины (в возрасте от 16 до 63 лет). По итогу опроса выяснилось, что 6 (32%) мужчин из 19 страдают от одиночества в период карантина, но суицидальных мыслей у 3 мужчин не появлялось, у 3 (16%) мужчин, суицидальные мысли присутствовали. Среди женщин 9 (27%), кто страдает от одиночества и 2 (6%) из них с наличием суицидальных мыслей. Страх заболеть Covid-19 отметили 38 (73%) из опрошенных респондентов.

Подтверждением данной статистики могут послужить результаты второго опроса, который был доступен всем желающим на площадке Google. Опрос находился в открытом доступе в течение двух дней, и его прошло 112 человек. Как показывают результаты, карантин мешает жить полноценной жизнью 63% опрошенных. Больше всего карантин повлиял на жизнь женщин, начиная от 30 лет и выше, они занимают самый большой процент 71%. Несколько меньше составляют процент мужчины (69%), но в отличие от первого случая, здесь преобладают респонденты от 17 до 21 года.

Среди всех прошедших опрос у 17% (19 человек) появлялись мысли о том, что они добровольно хотят покинуть жизнь, в основном это были девушки и юноши от 15 до 20 лет, которые отметили, что карантинные меры им мешают качественно жить.

Что касается одиночества в период карантина, 26% ответили, что находятся одни. Страх заболеть Covid-19 присущ большому количеству людей, а именно 58% всех опрошенных. Статистика показывает, что этого боялись женщины и мужчины всех категорий возрастов, но женщины опасались этого

несколько больше 42%. А вот с утверждением, что в случае заражения вирусом Covid-19 они не смогли бы этого вынести, согласилось 22% и подавляющее большинство, были мужчины – 19%. Сравнивая результаты обоих опросов, % респондентов, которые отметили наличие суицидальных мыслей – 16% в первом случае и 17% во втором. Что подтверждает – вынужденные условия изоляции, и множественные дефициты крайне отрицательно влияют на данный процент населения и в частности на желание жить.

Поэтому психологическая просветительская помощь, становится первоочередной в преодолении панического настроения людей и которая является альтернативой информационного новостного нагнетания в социальных сетях и СМИ по распространению вирусной инфекции в мире. Оптимистический настрой врачей и психологов, духовная, профессиональная, компетентная психологическая помощь-поддержка и понимание проблем физического и психического здоровья, позволят украинскому народу быстрее и с наименьшими жертвами преодолеть смертельный вирус [5, с-17].

Выводы. Таким образом, проведенное исследование показало, что пандемия, вынужденная изоляция вследствие карантинных мер увеличивает количество дефицитов и, прежде всего дефицита живого человеческого общения и способствует возникновению суицидальных мыслей, тем самым, повышая риск суицида. Многие люди уверены в том, что карантин очень сильно влияет на их повседневную жизнь, и ее качество, в особенности, если человек живет совершенно один и ему не хватает социальных контактов с другими людьми. Выделим практические рекомендации по профилактике суицидальных мыслей и улучшению качества психической жизни:

- В первую очередь стоит наладить общение с другими людьми хотя бы посредством общения через звонки по телефону или общения по Интернет, это хороший момент, чтобы найти себе новых знакомых. Даже небольшое общение может снизить острую потребность человека в социальных контактах.

- Нахождение нового хобби, в соответствии со своими способностями и ведущими интересами. Освоение новых навыков позволяет человеку

максимально переключить внимание и отвлечься от навязчивых мыслей, ведь мозг направлен на запоминания новых алгоритмов и действий.

- Пет-терапия, отличный вариант для людей, которые остались одни во время карантина. Домашние животные помогают человеку бороться с тревожностью и негативными мыслями, снимают нервно-мышечное напряжение, а также снижают острую социальную потребность.

- Прогулки на свежем воздухе. Несмотря на введения карантина, не стоит забывать выходить на улицу, к примеру, в парки и скверы (при соблюдении мер санитарной защиты), где нет большого скопления людей.

- Беседа с психологом определенно поможет справиться с проблемами, пониженным фоном настроения, возникающими страхами, негативными психическими состояниями и преследующими мыслями.

Список использованных источников:

1. ВОЗ. Самоубийства — World Health Organization [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.who.int/topics/suicide/ru/>

2. Журавлева Т.В. Суицид — осознанный выбор смерти: философские и психологические аспекты проблемы. Психология и право psyandlaw.ru 2018. Том 8. №2. С. 35-49.

3. Алимова М.А. А 501 Суицидальное поведение подростков: диагностика, профилактика, коррекция. Барнаул, 2014. — 100с. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/1571246/>

4. П.А. Сорокин Самоубийство, как общественное явление Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-39707 от 07.05.2010г.

5. Сахно, С. В. Психологічна допомога під час пандемії незахищеним верствам населення [Электронный ресурс] / С. В. Сахно // Університетська наука — 2020: тези доп. Міжнар. науково-техн. конф. (Маріуполь, 20–21 травня 2020 р.): в 4 т. / ДВНЗ «ПДТУ». — Маріуполь, 2020. — Т. 4. — С. 17. — Режим доступа: <http://eir.pstu.edu/handle/123456789/26956>

СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА БУЛІНГУ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

Сахно Светлана Витальевна

к. психол. н., доцент

Луріна Карина Андріївна

Солдатенко Ангеліна Олександрівна

Студенти

м. Маріуполь, Україна

Приазовський державний технічний університет

Вступ. Булінг (цькування) – неодноразові агресивні прояви (фізична агресія, приниження, образи, бойкот) одного або декількох осіб в групі по відношенню до члена групи нездатним протистояти їм [1].

У ХХІ столітті все частіше виникають випадки булінгу у школах, але з чим це може бути зв'язано? Зараз ми часто чуємо від представників старшого покоління, що молодь змінилась, що вона стала більш агресивною і з цими словами не можливо не погодитися. Майже кожного дня ми дізнаємося про випадки булінгу серед школярів різного віку, але майже декілька років тому про термін «булінг» знали тільки фахівці з цього питання. Зараз, майже кожна людина знає про цей термін і велика кількість людей приводять приклади з власного життя. У зв'язку з цим можна зазначити, що булінг є великою проблемою у суспільстві, про яку треба завжди пам'ятати і звертати на неї увагу суспільства, задля її вирішення.

Мета. Висвітлення соціальної проблеми булінгу в закладах освіти та дослідження статистики обізнаності населення в понятті булінгу.

Матеріали та методи. Теоретичний аналіз наукових літературних джерел, анкетування серед населення.

Результати та обговорення. Великий внесок у дослідження булінгу вклав норвезький психолог Д. Ольвеус, завдяки багаторічній праці, він у 1993 році опублікував дослідження, спрямоване на вивчення цькування та агресивну поведінку між дітьми та підлітками, визначивши термін «булінг» у світі

психологічної науки. Тема «булінгу» стала трендом у світовій психології, також актуальність цієї теми почала зростати після прояву в учасників булінгу важких наслідків, які навіть призводили до суїциду [6].

В результаті проведеного опитування, в якому приймали участь 73 особи, ми визначили, що 91,8% опитуваних знайомі з таким феноменом як булінг.

Булінг, виражається в агресивному переслідуванні одного школяра іншими членами дитячого колективу, іноді призводить до того, що жертва втрачає впевненість в собі, у неї з'являються почуття провини за свою, нібито, неповноцінність. О. Ожійова [4] виділяє наступні види шкільного булінгу: фізичний, психологічний, сексуальний, образливі жести та дії, залякування, ізоляція, вимагання, кібербулінг, пошкодження або інші дії з майном. Т. Мерцалова, визначає емоційний булінг [5].

О. Дахін вважає, що є загальновідомі позитивні наслідки конфліктів, які цілком можна поширити і на булінг, наприклад:

- 1) розрядка напруженості між конфліктуючими сторонами;
- 2) отримання нової інформації про опонента;
- 3) згуртування колективу в боротьбі із зовнішнім «ворогом»;
- 4) стимулювання до змін і розвитку;
- 5) зняття синдрому покірності у підлеглих;
- 6) діагностика можливостей опонентів і ін.[1]

Але на нашу думку не один з наданих наслідків булінгу не може виправдати насильство і цькування особистості, позаяк більшість постраждалих від булінгу потім мають фізичні або психологічні травми. Булінг також розрізняють за психологічною та фізичною формою. Психологічна форма – це поширення чуток і пліток, уникнення, маніпуляція, та інше. Фізична форма – це коли застосовують силу, штовхають, б'ють та інші насильницькі дії, псують його речі або відбирають гроші. Також у діях кривдника можуть використовуватися сексуально забарвлені коментарі і жести, погрози, расистські прізвиська [3].

52,1% з усіх опитуваних постраждали від цькування, а 23,6% осіб самі були організаторами булінгу. З результатів опитування 92,5% людей які були

жертвами булінгу, постраждали саме від дій психологічного характеру. А від дій булінгу за фізичною формою постраждало 7,5%. Не дивлячись на такий великий відсоток постраждалих, тільки одиниці звертаються за допомогою, можливо це через сором або недовіру до оточуючих. Тільки 30,2 % опитуваних звернулися за допомогою. Булінг як негативне явище в школі призводить до того що жертва втрачає впевненість в собі, також це явище може призводити до різної тяжкості психічних відхилень, а також психосоматичних захворювань і може стати причиною самогубства [2].

Висновки. Булінг є справжньою соціальною проблемою закладів освіти, про що свідчать показники проведеного дослідження: майже кожна друга людина піддавалась цькуванню серед свого оточення. Профілактичні дії, такі як формування комунікативних навичок і впевненості в собі постраждалих, розвиток толерантності в суспільстві, запровадження служб для допомоги жертвам булінгу суттєво вплинуть на зменшення соціальної проблеми булінгу в закладах освіти.

Список використаних джерел

1. Дахин, А. Н. Буллинг в школе и не только / А. Н. Дахин // Сибирский педагогический журнал. — 2015. — №6. — С. 208-214.
2. Ахметова, Г.Д. Психологические науки: теория и практика / Г.Д. Ахметова // Материалы III Междунар. науч. конф. — 2015. — С. 66-68 .
3. А.А. Бочавер, К. Д. Хломов. Психология. Журнал Высшей школы экономики. Буллинг как объект исследований и культурный феномен. — 2013. — С. 149-159.
4. Ожийова, Олена. Булінг. Шкільний булінг: поняття та основні форми /О. Ожийова // Харків: Вчені зап. Харк. гуманіт. ун-ту «Нар. укр. акад.» — 2009. — С. 158–163.
5. Мерцалова Т. Насилие в школе: что противопоставит жестокости и агрессии / Т. Мерцалова // Дир. шк. — 2000. — № 3. — С. 25—32.
6. Olweus D. Bullying at school: What we know what we can do. N.Y.: Wiley-Black - well, 1993a.

ВПЛИВ ГЕНДЕРУ НА РЕАЛІЗАЦІЮ ЖИТТЄВОГО СЦЕНАРІЮ ОСОБИСТОСТІ

Фурман Анатолій

доктор психологічних наук, професор

Дембіцька Вікторія Валеріївна

студентка магістратури зі спеціальності 053 Психологія

Західноукраїнський національний університет

м. Тернопіль, Україна

Постановка проблеми. Теорія транзакційного аналізу (ТА) швидко розвивається як за кордоном, так і в Україні. Одним із найважливіших питань, що досліджується у ТА, є поняття життєвого сценарію особистості. Значна увага приділяється не лише визначенню факторів, що зумовлюють формування життєвого сценарію, шляхів виходу особистості за межі власного сценарію, а й підходів до їх класифікації. Нині існують декілька підходів до дослідження окресленої наукової проблематики, серед яких найбільш відомими є наукові напрацювання Е. Берна та К. Штайнера. Однак до кінця невисвітленим залишається питання зв'язку між становленням життєвого та гендерного сценарію особистості. Зокрема, мало дослідженим в психології є механізм нав'язування зі сторони соціуму гендерних стереотипів, котрі детермінують формування життєвого сценарію людини, а відтак, й стратегії її життєдальності загалом.

Для розв'язання поставлених завдань використано такі **методи дослідження**: метод критичного аналізу для визначення особливостей впливу гендеру на реалізацію життєвого сценарію особистості; порівняльний аналіз наукових підходів до вивчення життєвого сценарію особистості; метод теоретичного синтезу для формування множини елементів та аспектів гендерного життєвого сценарію; методологічне узагальнення – формулювання загальних висновків.

Виклад основного матеріалу. У когнітивній психології життєвий сценарій пов'язаний з поняттям «скрипт» - схемою дій автоматизованого характеру, що не залежить від будь-якого вибору людини. Л. Л. Кац у визначенні життєвого сценарію вводить поняття ментальної карти як сукупності елементів, що зумовлюють специфіку світогляду, світосприйняття та поведінки особистості. Автор стверджує, що саме життєвий сценарій надає сенс всьому життєвому досвіду людини. Водночас, згідно з А. Адлером, фундаментальну значимість в цьому аспекті мають перші п'ять років життя людини, після закінчення яких у реальності відбувається втілення їх життєвого сценарію [4]. При цьому процес формування життєвого сценарію зумовлюється специфікою соціалізації особистості за допомогою моделювання, формування та інтеграції освоєних смислів і норм навколишньої дійсності.

Реалізація життєвого сценарію передбачає проходження трьох стадій: початкової, серединної і фінальної. Підсумком є втілення людиною спочатку окреслених життєвих сенсів і досягнення життєвої мети. Проте поведінка людини в умовах повсякденного життя, на думку Е. Берна, не завжди зумовлена впливом життєвого сценарію. Найбільш повно і чітко малюнок життєвого сценарію особистості проявляє себе в умовах переживання кризи чи перебування в нестандартних ситуаціях [7].

Традиційним для представників зарубіжної школи психології є положення про несвідомий характер формування та реалізації людиною свого життєвого сценарію. Неусвідомленість даного процесу унеможлиблює для особистості самостійно відстежувати його зміст і спрямованість.

Засновник теорії транзакційного аналізу Е. Берн визначав сценарій як постійно діючий життєвий план, який закладається в дитинстві під впливом батьків. Е. Берн наголошував, що сценарій – це підсвідомий життєвий план людини, що визначає її дії, вчинки, думки. У сім'ї відбувається навчання дитини статевої ролі відповідно до культурних традицій суспільства, включаючи гендерні стереотипи, установки і очікування [2].

Однак К. Штайнер запропонував іншу класифікацію життєвих сценаріїв. Він критеріально виокремив та обґрунтував три основних життєвих сценарії: «Без кохання», «Без розуму» та «Без радості». У крайніх варіантах ці сценарії постають у формі депресії («Без кохання»), божевілля («Без розуму»), наркозалежності («Без радості») [5]. Однак «помірні» прояви цих сценаріїв трапляються досить часто у повсякденному житті: хронічні невдачі у коханні, самотнє життя у ролі холостяка (старої діви); нездатність і дня прожити без кави, цигарок, спиртних напоїв тощо.

Для розширення поняття життєвого сценарію та факторів, що сприяють формуванню «жіночих» і «чоловічих» сценаріїв, звернемося до аналітичної психології К.-Г. Юнга. Його концепція колективного несвідомого дає змогу зрозуміти глибинні коріння розподілу на «чоловіче» та «жіноче». К.-Г. Юнг окреслює два архетипи, які «відповідають» за чоловіче та жіноче в структурі особистості. Він назвав їх «Аніма» та «Анімус» (від лат. *anima* (ж. р.) та лат. *animus* (ч. р.) – «життєвий початок», «душа») [1].

Відповідно до поглядів К.-Г. Юнга «Аніма» – це жіноча частина особистості людини. «Анімус» – чоловіча сторона особистості. К.-Г. Юнг підкреслював, що і в чоловіка, і в жінки є як жіноча, так і чоловіча складові. Так, автор зазначав, що Аніма – це жіноча частина психіки чоловіка, а Анімус – чоловіча частина психіки жінки. Фактично названі категорії – це архетипи гендеру, що визначають уявлення про соціально прийнятні / неприйнятні форми поведінки стосовно жінок і чоловіків. Це уявлення про те, що таке бути «справжньою» жінкою та «справжнім» чоловіком [6].

Однією із головних проблем статево-рольової соціалізації є те, що вона обмежує особистість, не даючи їй змоги бути цілісною, проявляти спонтанність у взаєминах зі світом, іншими та самою собою.

Загальна ідея чоловічого сценарію – розвиток свого Дорослого. Ігнорування свого Маля (Дитини), зокрема її спонтанних проявів та ігнорування свого Дбайливого Батька. Провідна ж ідея жіночого сценарію – безпорадність. Безпорадність реалізується завдяки «вилученню» такої складової

особистості як Дорослий із життя жінки. Натомість наявний надмірний розвиток Дбайливого Батька.

Спільним для жіночих і чоловічих сценаріїв є заборона на прояв своєї Природної дитини, що уособлює спонтанність та безпосередність. Така заборона блокує здатність людини відчувати те, чого вона насправді хоче [4; 3].

Висновки. Отож, життєвий шлях особистості зумовлюється великою кількістю факторів, які функціонують на індивідуальному та колективному рівнях. Одним із факторів, який спричинює розгортання життя людини у певному напрямку, є життєвий сценарій, що детермінується гендерними характеристиками особистості.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Андреева Г. М. Социальная психология: учебник для высших учебных заведений. М.: Аспект Пресс, 2003. 364 с.
2. Берн Е. Гендерная психология: 2-е междунар. изд. С.Пб.; М.: Прайм-Еврознак: Олма-Пресс, 2002. 320 с.
3. Гірняк А.Н. Психологічні особливості освітньої взаємодії осіб з різними суб'єктними характеристиками. *Психологічний часопис : науковий журнал.* № 3. Вип. 6. Київ : Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2020. С. 45-55.
4. Жебелева П. Життєвий сценарій особистості: сутність та основні психологічні підходи / П. Жебелева [Електронний ресурс]. Режим доступу : URL: file:///C:/Users/Tanya/Desktop/Vpo_2013_9(2)__19.pdf
5. Заев С. В. Взаимосвязь супружеских сценариев и гендерных характеристик личности в процессе семейного самоопределения молодежи: дис. канд. психол. наук. Краснодар, 2006. 185 с.
6. Фурман А. В., Надвинична Т. Л. Основи гендерної рівності: навчальний посібник. Тернопіль: Економічна думка, 2006. 168 с.
7. Чекалина А. А. Гендерная психология. М.: Ось-89, 2006. 256 с.

ПСИХОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЛЕКСНИХ ПОКАЗНИКІВ СУЇЦИДАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ РЕАБІЛІТАНТІВ ВІД НАРКО- І АЛКОЗАЛЕЖНОСТІ

Хількевич Віра Вікторівна

магістр

Львівський інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

м. Львів, Україна

Вступ./Introduction. Сьогодні проблема суїциду, вивчення природи суїцидальної поведінки (самогубств) і знаходження ефективних способів її попередження привернули до себе увагу представників різних наук. У суїцидологічній науці все більшого визнання набуває думка, що суїцид є складним біосоціальним феноменом, складномотивованим поведінковим актом, результатом впливу на індивіда різних соціальних, психологічних та психофізіологічних чинників. Вчені вважають, що суїцидом особистість намагається змінити обставини свого життя: позбутися нестерпних переживань, піти з травмуючих умов, викликати жалість і співчуття, домогтися допомоги та участі, привернути увагу до своїх проблем. Це протиприродний і кардинальний крок, тому рішення на його вчинення визріває не миттєво. Йому передує більш-менш тривалий період переживань, боротьби мотивів і пошуку виходу із ситуації, що склалась.

Характер відносин з іншими людьми тісно пов'язаний з суїцидальним поведінкою. Суїцидальна поведінка є окремою формою саморуйнівної поведінки людини. Дії людини спрямовані на руйнування стосунків, руйнування себе, руйнування інших людей. Саморуйнування може набувати форм фанатичної поведінки, поведінки адиктивної (або залежної), поведінки іпохондричного типу – коли людина руйнує своє здоров'я.

Суїцидальна поведінка може забарвлюватися почуттям помсти кривдникам, «які потім пожаліють», в ньому можуть виявлятися риси

патологічної упертості в переслідуванні мети будь-якою ціною. Нерідко, це акт розпачу, коли особистості здається, що вона вичерпала всі свої сили і можливості вплинути на ситуацію.

Оцінка ризику суїциду є одним із найбільш важливих і важких завдань сучасної превентивної медицини і психології.

Мета роботи./Aim. Дослідити психологічні характеристики суїцидальної поведінки реабілітантів від нарко- і алкозалежності.

Матеріали і методи./Materials and methods. Група досліджуваних: 25 осіб, з них 23 (92%) – чоловічої статі і 2 (8%) – жіночої. Вік досліджуваних 18 – 40 років. Проходять реабілітацію від алкоголізму 11 осіб (44%) і наркоманії – 14 осіб (56%), при цьому 12 опитаних (48%) відповіли, що мали суїцидальні думки, 8 (32%) – суїцидальні наміри і 7 осіб (28%) – мали суїцидальні дії. Відповідно, без таких думок, намірів і дій – 13 (52%) опитаних. Отже, питома вага осіб з суїцидальною поведінкою була достатньо високою.

Методики: методика вивчення рівня схильності до суїцидальної поведінки М. В. Горської; Шкала UCLA Д. Рассела для з'ясування загального показника самотності; Шкала оцінки психічного болю Е. Шнейдман; Шкала депресії Бека (Beck's Depression Inventory, BDI); Шкала безнадії Бека (BHS); Авторська анкета; Тест на визначення рівня стресостійкості особистості Н. Кіршева, Н. Рябчикова; Міні-мульти Kincannon; Методика Дембо-Рубінштейн.

Результати і обговорення./Results and discussion. За методикою визначення рівня схильності до суїцидальної поведінки М. Горської (CC1), всі обстежувані були розділені на 2 групи: з високим (група ВРС – 15 осіб (60%) опитаних, які набрали в сумі від 50 до 65 балів) і низьким (НРС – 10 осіб (40%) опитаних, які набрали від 30 до 45 балів) рівнями ризику суїцидальної поведінки.

Таблиця 1

Результати порівняльного аналізу комплексних показників суїцидального ризику в групах з низьким і високим рівнем ризику

Показники	Середні арифметичні груп, Т-бали		t-критерій Стьюдента	Рівень ймовірності, р	Стандартні відхилення	
	НРС	ВРС			НРС	ВРС
САМ	47,26	51,10	-0,89	0,38	9,56	9,13
СТР	47,29	56,38	-2,47	0,02	9,54	5,79
БЗН1	44,64	52,38	-1,64	0,12	11,27	9,06
ДПР1	45,29	54,60	-2,09	0,05	11,26	7,59
ЩСТ1	50,00	55,78	-1,56	0,14	8,71	7,33
ЗДР1	51,23	47,65	0,78	0,45	9,17	10,86
РЛЗ1	51,34	53,24	-0,46	0,65	7,76	10,28
ТР1	42,76	54,83	-2,94	0,01	8,79	9,12
ФР1	41,28	56,32	-5,73	0,00	7,53	2,35
АГ1	48,65	57,43	-2,59	0,02	8,85	5,26
РГ1	41,54	59,76	-6,02	0,00	7,61	5,18
СС1	39,09	60,29	-13,84	0,00	3,50	3,13

Рівень стресостійкості особистості, що є вищим в групі з високим рівнем ризику суїцидальності, пояснює імовірну стриманість, терплячість, замовчування, переживання всередині негативних почуттів, стресу, тривоги, душевного болю, образ, самотності тощо. Неможливість розказати про свої проблеми, почуття і тривого спонукає людину вдаватись до вживання алкоголю та наркотичних речовин, що з початку приносить полегшення, зняття напруги і навіть ілюзію щастя.

За шкалою депресії Бека, у респондентів групи з високим ризиком суїцидальної поведінки виявлено більшу схильність до депресії (ДПР1) на відміну від групи з низьким ризиком.

Показники тривоги (ТР1), фрустрації (ФР1), агресії (АГ1) і ригідності (АГ1) складають загальний результат показника рівня схильності до суїцидальної поведінки (СС1). Вони всі є суттєво вищими в групі високого ризику суїцидальної поведінки, що може говорити про схильність переживати інтенсивніше почуття тривоги у цієї групи опитаних. Шкала фрустрації виявляє високий ступінь розчарування респондентів, яке виникає через реальні або

уявні перешкоди, які заважають досягненню мети або неможливості задоволення важливої потреби. Цей стан проявляється у почутті розчарування, супроводжується напруженістю, тривожністю, інколи навіть відчаєм, почуттям безвиході, депресією. Для того щоби зменшити фрустрацію, на нашу думку, варто навчитись ставити собі реальні, обґрунтовані цілі та реально оцінювати свої можливості, а ще приймати реальність, мати можливість відходити від наміченого курсу.

Високий показник агресії виявляє підвищену психологічну активність, прагнення до лідерства через застосування сили до інших людей. Хоча, для суїцидентів і допускається зниження агресивності, її показники є вищими у групі з високим ризиком суїцидальності.

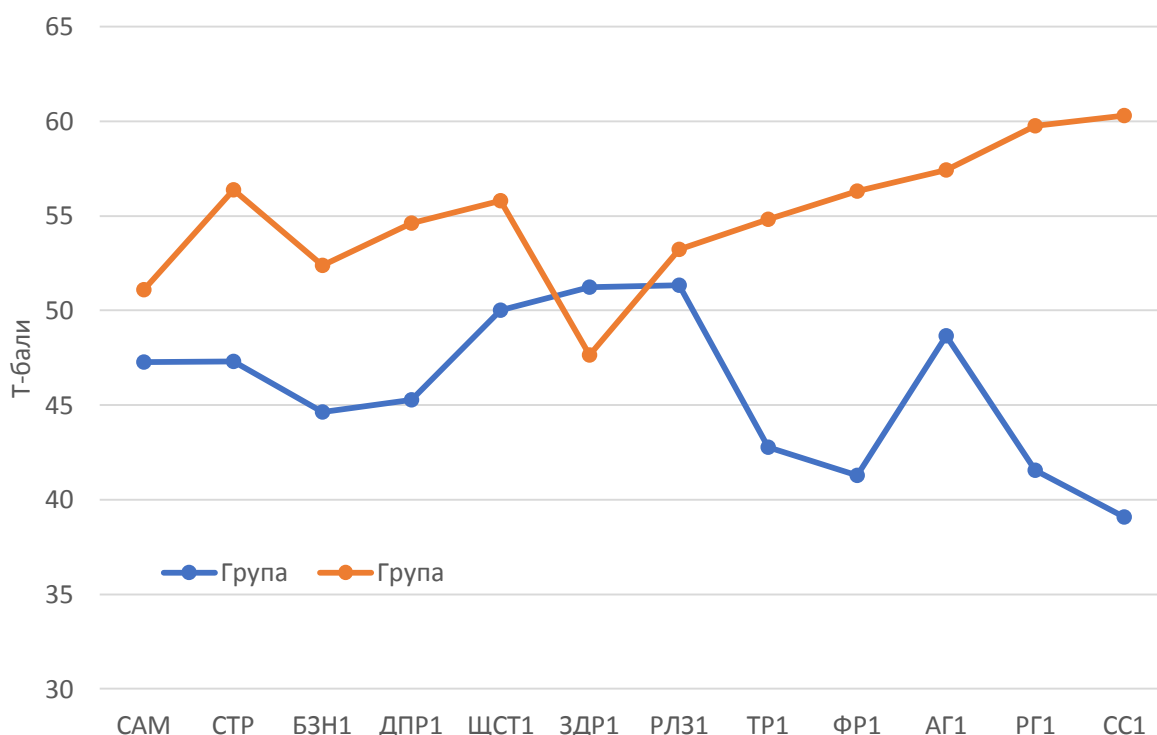


Рис. 1. Усереднені профілі комплексу показників суїцидального ризику в групах респондентів з високим і низьким ризиком:

САМ - Шкала самотності (Рассел); СТР – Рівень стресостійкості особистості; БЗН1 – Шкала безнадійності (А.Т. Веєк); ДПР1 – Шкала депресії (А.Т. Веєк); ЩСТ1 – Самооцінка щастя (за Дембо-Рубінштейном); ЗДР1 – Самооцінка здоров'я (за Дембо-Рубінштейном); РЛЗ1 – Самооцінка реалізованість (за Дембо-Рубінштейном); та ТР1 – Тривожність, ФР1 – Фрустрація; АГ1 – Агресія ; РГ1 – Ригидність; СС1 – Схильність до суїцидальної поведінки (методика М. Горської)

Коефіцієнти кореляції було ушільнено за допомогою факторного аналізу (табл. 2). Факторні навантаження (factor loadings) – це коефіцієнти кореляції кожної із аналізованих змінних із кожним з виділених факторів. Чим тісніший зв'язок змінної із фактором, тим більшим є її факторне навантаження. Позитивний знак факторного навантаження вказує на прямий зв'язок змінної з фактором, негативний – на обернений.

Таблиця 2

Приведені результати факторного аналізу досліджених показників схильності до суїциду

Показники		Фактори		
		1	2	3
ФР	Сумарний показник не сприятливих факторів розвитку	0,96		
A2	Зловживання в сім'ї алкоголем/ наркотиками	0,8		
A6	Брак батьківської уваги і турботи. Погані стосунки між членами сім'ї	0,77		
A1	Психічні відхилення у батьків	0,75		
A5	Фізичне (сексуальне) насилля в сім'ї	0,75		
A4	Психологічне насильство у сім'ї	0,74		
A7	Часті сварки між батьками, емоційне напруження, агресивність в сім'ї	0,73		
A12	Відсутність логічності, послідовності, справедливості покарань	0,73		
A10	Надто низькі або високі очікування батьків щодо дітей	0,69		
A8	Розлучення батьків, один з батьків пішов з родини або помер	0,65		
ДБ3	Найсильніший душевний біль в житті	0,64		
ДБ48	Кількісна оцінка болю, обґрунтована досвідом життя	0,6		
A11	Надмірна авторитарність батьків	0,59		
ДБ1	Сила душевного болу в даний момент	-0,59		
ЩСТ1	Самооцінка щастя	-0,74		
РЛ31	Самооцінка реалізованість	-0,86		
СТР	Рівень стресостійкості особистості	-0,91		
АГ1	Агресія	-0,94		
Pt	Психастенія		0,92	
СС1	Схильність до суїцидальної поведінки		0,88	
Se	Шизоїдність		0,85	
Pa	Паранойяльність		0,85	

Pd	Психопатія		0,84	
Hu	Істерія		0,83	
TP1	Тривожність		0,74	
F	Шкала достовірності		0,74	
ФР1	Фрустрація		0,64	
РГ1	Ригідність	-0,63	0,69	
Hs	Іпохондрія			0,79
K	Шкала корекції			0,71
L	Шкала брехні			0,68
A3	Сімейна історія суїцидів або суїцидальних спроб членів сім'ї			0,62
БЗН1	Шкала безнадійності (А.Т. Веєк)			-0,84
ДБ4	Інтенсивність душевного болю у порівнянні з описаним			-0,86
ДПР1	Шкала депресії (А.Т. Веєк)			-0,89
D	Депресія			-0,91
САМ	Шкала самотності (Рассел)			-0,97

Як видно з таблиці 2, виокремилось 3 фактори. Найтісніше пов'язаними з першим фактором виявились показники ФР (сумарний показник несприятливих факторів розвитку 0,96), що містить показники А2 (зловживання в сім'ї алкоголем/ наркотиками 0,8), А6 (брак батьківської уваги і турботи 0,77), А1 (психічні відхилення у батьків 0,75), А5 (фізичне (сексуальне) насилля в сім'ї 0,75), А4 (психологічне насильство у сім'ї 0,74), А7 (часті сварки між батьками, емоційне напруження, агресивність в сім'ї 0,73) і А12 (відсутність логічності, послідовності, справедливості покарань 0,73); і показники, які їм протистоять – ЩСТ1 (самооцінка щастя -0,74), РЛЗ1 (самооцінка реалізованості -0,86), СТР (рівень стресостійкості особистості -0,91), АГ1 (агресія -0,94).

Показник схильності до суїцидальної поведінки належить до другого фактора. Найтісніше пов'язаними з другим фактором виявилися також особистісні показники психастенії (Pt 0,92), шизоїдності (Se 0,85), паранойяльності (Pa 0,85), психопатії (Pd 0,85), істерії (Hu 0,83), тривожності (TP1 0,74), фрустрації (ФР1 0,64), і ригідності (РГ1 0,69) (яка, до речі, входить і до першого фактора з зворотнім показником -0,63), а також шкала достовірності (F 0,74).

Висновки./Conclusions. Вивчення природи суїциду має враховувати більш широкий контекст, в центрі якого лежить саме факт самогубства, а навколо нього – більш численні факти свідомого чи несвідомого нехтування життям, як вищої цінності людини. Це підтверджує світова статистика, яка свідчить, що за рік на земній кулі гине від самогубства близько мільйона людей (це більше, ніж у військових діях), а спроб самогубств, як вважається, у десятки разів більше. До цього можна додати численні випадки замаскованих самогубств (у транспортних аваріях, хворобах, частині вбивств тощо).

Оцінка ймовірності скоєння суїциду ускладнена через досить великі групи факторів ризику суїциду та їх неспецифічність. Робота психолога зі зниження суїцидальних тенденцій різних груп ризику повинна мати комплексний характер і включати: психопрофілактику, психогігієну, психологічну просвіту, психологічну корекцію тощо.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

АНАЛІЗ РОЗПОДІЛУ РОБОЧОГО ЧАСУ КЕРІВНИКА КАФЕДРИ ЗВО З ВИКОРИСТАННЯМ ПРИЙОМІВ «ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТУ»

Бондаренко Оксана Анатоліївна,

к. т. н., доцент,

Должанський Анатолій Михайлович,

д. т. н., професор,

Петльований Євген Олександрович

к. т. н., доцент,

Національна металургійна академія України,

м. Дніпро, Україна

Вступ. Згідно із Законом України «Про вищу освіту» завідувач кафедри закладу вищої освіти (ЗВО) відноситься до категорії науково-педагогічних працівників (розділ X, ст. 55) [1]. Як для учасника освітнього процесу його робочий час має складатися з навчальної, методичної, наукової та організаційної роботи, а також – з виконання інших трудових обов'язків.

Згідно з нормативами, що прийняті Вченою радою Національної металургійної академії України (НМетАУ), науково-педагогічним працівникам при річному плануванні завантаження так званої другої половини дня рекомендується на методичну роботу відводити до 250 годин, на наукову – не менше 400 годин, а на організаційну – не менше 300 годин із забезпеченням 1540 (1548 - у високосний рік) годин загального (з навчальною роботою) навантаження.

Ресурс та структура роботи завідувача кафедри визначаються адміністрацією ЗВО та службовою поточною необхідністю. Особливістю роботи завідувача кафедри є переважна доля організаційної діяльності, що зумовлена необхідністю виконання адміністративних функцій згідно з його посадовою інструкцією. При цьому управлінські дії завідувача кафедри повинні

стосуватися усіх складових робочого часу не тільки самого виконавця, але й інших підлеглих учасників освітнього процесу. Різна та різнорівнева спрямованість необхідних впливів може викликати розпорошення уваги та зниження ефективності як загального адміністрування й управління складовими робочого часу співробітників кафедри, так і власних досягнень її завідувача. Це може бути важливим також і для інших викладачів.

Ціллю роботи стали аналіз та оцінка раціональності використання робочого часу завідувачем кафедри «Якості, стандартизації та сертифікації - ЯСС» НМетАУ із застосуванням прийомів тайм-менеджменту як технології організації часу і підвищення ефективності його використання.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети з урахуванням підходів тайм-менеджменту [2,3] незалежним виконавцем був проведений хронометраж реалізації завідувачем кафедри ЯСС складових його роботи протягом двох тижнів (10 робочих днів) у період зимового семестру 2019/20 навчального року.

При цьому, у відповідності до застосованого підходу, здійснили індексацію витрат часу з використанням умовних позначень:

за видами витрат часу:

- час роботи (ЧР);
- час на відпочинок (ЧВ);
- час перерв через порушення режимів роботи або недоліків в організації виробництва (ППР);
- час перерв через порушення трудової дисципліни (ПТД);
- за змістом праці:
 - час основної роботи (Чро);
 - підготовчо-заклучний час (ПЗ);
 - час на обслуговування робочого місця (ЧРМ).

Спостереження проводили приблизно по 7 годин (з урахуванням нормованих 36 годин тижневої роботи [1], деяких позапланових витрат часу та 20...30-хвилинної обідньої перерви). Щоденні початок і закінчення

спостереження залежали від розкладу навчальних занять (лекції, консультації) зі студентами. Отримані узагальнені усереднені дані з відповідними значеннями коефіцієнтів варіації, орієнтовною черговістю складових хронометражу та індексацію і загальною класифікацією витрат робочого часу керівника кафедри представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

Усереднені щоденні витрати робочого часу завідувача кафедри ЯСС та класифікація витрат робочого часу керівника структурного підрозділу

№№ з/п	Види витрат часу	Витрати часу, хв.	Коефіцієнт варіації	Індекс витрат часу	
				за видами	за складом праці
1	2	3	4	5	6
1	Прихід на робоче місце, супутнє відвідування канцелярії, включення комп'ютера, вхід до внутрішньої комп'ютерної мережі НМетАУ та підготовка робочого місця	12	0,1	ЧР	ЧРМ
2	Контакти з керівництвом та підрозділами НМетАУ	16	0,2	ЧР	ПЗ
3	Отримання кореспонденції та реакція на термінові поштові та e-mail запити	23	0,2	ЧР	Чро
4	Контроль виконання співробітниками кафедри раніш наданих доручень шляхом особистих контактів	25	0,05	ЧР	Чро
5	Телефонні та e-mail спілкування, щодо роботи кафедри	16	0,1	ЧР	Чро
6	Оперативні наради (засідання кафедри)	23	0,05	ЧР	Чро

Продовження таблиці 1

7	Забезпечення особистих санітарно-гігієнічних потреб	17	0,02	ЧВ	*
8	Участь у засіданнях колегіальних органів НМетАУ	21	0,05	ЧР	Чро
9	Навчальні заняття зі студентами (лекції, практичні роботи, консультації)	72	0,12	ЧР	Чро
10	Обідня перерва	25	0,02	ЧВ	*
11	Робота з нормативною та/або методичною, та/або науковою інформацією	32	0,2	ЧР	ПЗ
12	Розробка методичних та/або наукових матеріалів	36	0,2	ЧР	Чро
13	Сумісна із співробітниками кафедри розробка матеріалів підручників, статей, тез доповідей, заявок на винаходи, планів досліджень тощо	37	0,2	ЧР	Чро
14	Очікування прийому представниками ректорату та очікування контактів з керівників відділів	11	0,15	ППР	*
15	Розробка документів з реагування на запити керівництва та відділів НМетАУ	17	0,2	ЧР	Чро
16	Консультавання здобувачів наукових ступенів та фахівців підприємств і організацій	24	0,1	ЧР	Чро
17	Контроль виконання співробітниками кафедри службових обов'язків	9	0,05	ЧР	Чро

Продовження таблиці 1

18	Планування роботи на наступний день з координацією дій співробітників	16	0,15	ЧР	ПЗ
19	Перевірка звітних документів	15	0,15	ЧР	Чро
20	Перевірка пошти, формування відповідей на запити підприємств та організацій з питань стандартизації в рамках діяльності Технічного комітету стандартизації ТК 136 «Кріпильні вироби»	11	0,2	ЧР	Чро
21	Наведення порядку на робочому столі, вимикання комп'ютера тощо	4	0,1	ЧР	ЧРМ
Тривалість щоденного спостереження, у середньому		462	0,12	-	-

Зрозуміло, що перелік видів діяльності та відповідні витрати часу, хоча є типовими, але індивідуальними та потребують конкретизації у кожному окремому випадку.

Результати та обговорення. При аналізі даних, представлених у таблиці 1, скористалися інструментами тайм-менеджменту, інформація про які міститься в джерелах [4]. Зокрема, з використанням застосовних формул розраховували відносні значення складових витрат робочого часу виконавцем на здійснювання: а) підготовчо-заключної роботи; б) основної роботи; в) дій щодо обслуговування робочого місця. Отримані результати у порівнянні з нормативними показниками якості використання робочого часу, які прийняті експертним шляхом Групою із забезпечення якості освітньої діяльності НМетАУ (секції «Кваліметрії освітнього процесу») НМетАУ, відображені у таблиці 2

Можна констатувати, що витрати робочого часу конкретного керівника кафедри знаходяться в нормативних межах. Найбільшу частину займає організаційна робота зі співробітниками, доля якої становить - 34,95 %, на

роботу другої половини дня доводиться 27,96 %, на проведення занять зі студентами (за графіком) - 21,89 %, робота з інформаційними джерелами - 15,20 %.

Таблиця 2

Дані щодо оцінки раціональності використання робочого часу керівником підрозділу

№ п/п	Доля часу виконання	Формула	Розрахункове значення, %	Нормативне значення, %
1	Підготовчо-заключна робота	$K_{ПЗ} = \frac{ПЗ}{(ПЗ + Ч_{ро} + Ч_{РМ})}$	15,65	14...16%
2	Основна роботи	$K_{Ч_{ро}} = \frac{Ч_{ро}}{(ПЗ + Ч_{ро} + Ч_{РМ})}$	80,44	78...82
3	Обслуговування робочого місця	$K_{Ч_{РМ}} = \frac{Ч_{РМ}}{(ПЗ + Ч_{ро} + Ч_{РМ})}$	3,91	4...6

Ці дані підтверджують думку про необхідність спеціального нормування навчальної, методичної, наукової та організаційної роботи для категорії керівників середньої ланки науково-педагогічних співробітників зі збільшенням долі та вагомості організаційної роботи при оцінюванні їх рейтингу.

Перспективою розвитку представленої методики є диференційоване визначення долі основної роботи за її видами: навчальна, методична, наукова та організаційна.

Висновок. Виконаний хронометраж робочого часу завідувача кафедри ЗВО дозволив визначити та оцінити за складовими фактичний баланс робочого дня.

Отримані дані свідчать про те, що розрахункове значення долів часу на виконання основних службових обов'язків, підготовчо-заключної роботи та забезпечення робочого місця та відповідає нормативним значенням, що експертним шляхом визначені у НМетАУ.

При плануванні робочого часу завідувача кафедри ЗВО необхідно враховувати нерівномірність його завантаження посадовими обов'язками на усіх стадіях їх виконання протягом того або іншого періоду часу (тижня, місяця, кварталу, року). Для урахування зазначених факторів з використанням методики, що представлена, рекомендується проводити спостереження робочого часу на початку, в середині та наприкінці місяця по декілька робочих днів поспіль протягом кількох місяців.

Представлена методика визначення раціональності використання робочого часу керівника структурного підрозділу є актуальною, та може бути впроваджена в систему управління якістю будь-якого ЗВО країни.

Перелік посилань

- 1.** Закон України «Про вищу освіту» (розділ X, ст. 55) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>].
- 2.** Time-management по-українськи. URL. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://timemanagement-24.blogspot.com>.
- 3.** Архангельский, Г. Тайм-менеджмент. Полный курс: учебное пособие / Г. Архангельский, М. Лукашенко, Т. Телегина [та інші]. – М.: Альпина Паблишер, 2012. - 311 с.
- 4.** Time-management по-українськи. URL. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://timemanagement-24.blogspot.com>; Архангельский, Г. Тайм-менеджмент. Полный курс: учебное пособие / Г. Архангельский, Лукашенко М., Телегина Т, [та інші]. – М.: Изд. «Альпина Паблишер», 2012. - 311 с.

EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON HOSPITALITY INDUSTRY

Кудина Валерия Сергеевна

студентка

Киевский Национальный

Торгово-Экономический Университет

г.Киев, Украина

Due to the Covid-19 pandemic, the world's economy was shut down almost overnight. The pandemic has confronted the hospitality industry with an unprecedented challenge. Strategies to flatten the COVID-19 curve such as community lockdowns, social distancing, stay-at-home orders, travel and mobility restrictions have resulted in temporary closure of many hospitality businesses and significantly decreased the demand for businesses that were allowed to continue to operate. Almost all restaurants were asked to limit their operations to only take-outs. Restrictions placed on travel and stay-at-home orders issued by the authorities led to sharp decline in hotel occupancies and revenues. However, the reopening process has slowly begun and authorities have started to ease restrictions, for example, allow dine-in restaurants to reopen at a reduced capacity with strict social distancing guidelines, and gradually reduce restrictions on domestic and international travel.

While the hospitality industry is slowly recovering, the COVID-19 crisis continues to exert profound impacts on how hospitality businesses operate. Hospitality businesses are expected to make substantial changes to their operations in the COVID-19 business environment in order to ensure employees' and customers' health and safety, and enhance customers' willingness to patronize their business. With unprecedented challenges faced by the hospitality industry in the COVID-19 era, hospitality scholars are expected to shift their research focus to develop solutions for the industry. Hospitality scholar will need to provide answers to a number of critical questions such as: what are the customers' sentiments about patronizing a restaurant or a hotel in the time of coronavirus? Are they ready to return? If not, what will make them return?

Preliminary findings of a longitudinal study conducted by the editorial team of the *Journal of Hospitality Marketing & Management* suggest that reopening the sit-down restaurants and easing travel restrictions will not bring customers back immediately. A large portion of individuals (over 50%) are not willing to dine in at a restaurant immediately. The same is true for staying at hotels. Most customers (over 50%) are not willing to travel to a destination and stay at a hotel any time soon. Only around a quarter of the customers have already dined in a restaurant and only around one-third are willing to travel to a destination and stay at a hotel in the next few months. These findings suggest that customers in general still do not feel comfortable to dine in at a sit down restaurant, travel to a destination and stay at a hotel. Since the breakeven point in the hospitality industry is relatively high due to high operating costs, the survival of many hospitality businesses heavily depends on increasing the demand for their services and products. Thus, figuring out what will make customers return is essential and this requires intensive research efforts.

The research findings also indicate that around a quarter of the customers will only feel comfortable to patronize a sit-down restaurant when their communities' ability to test, trace, and isolate COVID-19 cases is significantly improved. Around 18% of the customers will only feel comfortable to travel to a destination and stay at a hotel when that destination has very few COVID-19 cases and has the ability to test, trace, and isolate COVID-19 cases. Furthermore, there is a group of customers who will only feel comfortable to patronize a sit-down restaurant (around 14%) and travel to a destination and stay at a hotel (around 17%) when the COVID-19 vaccine becomes available. These findings clearly suggest that we need further research on factors that can drive customers back to the hospitality businesses.

While preliminary findings indicate that visible sanitizing efforts (such as hand sanitizers at the entry, staff wearing masks and gloves), implementing social distancing, limiting the number of customers served, more rigorous and frequent cleaning of high-touch surfaces in common areas, and employee training of health and safety protocols are the most important safety precautions customers expect from a restaurant and a hotel, more behavioral and causal research is needed to determine

the (differential) effects of these operational strategies on customers' attitudes and behaviors.

Preliminary findings also suggest that around one-third of restaurant customers and around 40% of the hotel customers are willing to pay more for increased safety precautions. While customers expect hospitality businesses to implement more rigorous safety/cleaning procedures, a portion of them are willing to pay for those added safety measures. Further research is needed to determine the importance of each of these safety precautions, how such measures will influence customers' attitudes and behaviors and whether customers are indeed willing to pay for them and by how much more.

Preliminary findings also indicate that a large proportion of restaurant customers (64.71%) and the majority of hotel customers (70.42%) believe that the use of various technologies in service delivery will be necessary in the COVID-19 environment in order to minimize human-to-human contact (examples: service robots, contactless payment such as Apple pay or contactless bank cards, digital menus that can be viewed on personal mobile devices via QR codes, contactless digital payments, keyless entry, touchless elevators, etc.) These findings strongly suggest that technology integration and adoption into hospitality operations will likely be integral in the near future. While hospitality researchers have been studying the use of various technologies in hospitality service delivery over the years, most of those studies have focused on unintelligent technology adoption. Recent developments in artificial intelligence (AI) and social service robot technologies have enabled the use of AI technologies in service delivery and the COVID-19 pandemic may precipitate the popularity of such technology for public safety reasons. Therefore, it is crucial for hospitality researchers to investigate how AI device use in service delivery will impact operations, employees, and customers.

While the COVID-19 pandemic has dealt the hospitality industry and the academia with uncharted challenges, it also presents great research opportunities for hospitality scholars. The magnitude of this crisis and its devastating effects on operations, employees, and customers are unrivaled compared to previous crises.

Therefore, while using previous conceptual and theoretical frameworks may benefit future research, it is critical to generate new knowledge that can provide insight to the industry about how to transform their operations according to newly emerging customers' needs and wants due to COVID-19 pandemic. The editorial team of the Journal of Hospitality Marketing & Management welcomes studies that promote new ideas, models, approaches, and paradigms that contribute to the development of knowledge and theory of hospitality marketing and management in the COVID-19 business environment. COVID-19 related studies submitted to the Journal of Hospitality Marketing & Management must offer something new and original, make an important contribution to the field, develop/propose a better/more efficient way of solving a problem, have good science and a sound methodology, offer sound conceptual and theoretical framework, and provide sound theoretical and practical implications.

Used literature

1. Bartik, A. W. , Bertrand, M. , Cullen, Z. B. , Glaeser, E. L. , Luca, M. , & Stanton, C. T. (2020). How are small businesses adjusting to COVID-19? Early evidence from a survey (No. w26989) . National Bureau of Economic Research.
2. Gössling, S. , Scott, D. , & Hall, C. M. (2020). Pandemics, tourism and global change: A rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism* , 1–20.
3. Gursoy, D. , Chi, C. G. , & Chi, O. H. (2020). COVID-19 Study 2 Report: Restaurant and Hotel Industry: Restaurant and hotel customers' sentiment analysis. Would they come back? If they would, WHEN? (Report No. 2), Carson College of Business, Washington State University.
4. UNWTO . (2020). UNWTO world tourism barometer (Vol. 18, Issue 2, May 2020).

ГЕНДЕРНО-РОЛЬОВІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЧАСОПРОСТОРІ СКЛАДНИХ СОЦІОСИСТЕМ

Музика Ірина Євгенівна

студентка магістратури

Західноукраїнський національний університет

м. Тернопіль, Україна

Вступ. Розбудова державності та стрімкі соціокультурні зміни в нашій країні сприяють різноплановому розвитку особистості, зокрема і в професійній діяльності. Актуальною залишається тема гендерної нерівності у сфері управління. Специфіка гендерних проблем України полягає у нерівному доступі жінок до економічних ресурсів та низькому рівні участі у прийнятті важливих рішень. Через застарілі гендерні стереотипи часто зустрічаємось із проблемами нерівномірного представництва жінок і чоловіків у сфері ухвалення рішень, на керівних посадах в установах та організаціях, при здійсненні управлінської діяльності у часопросторі складних соціосистем.

За даними статистичного аналізу ЄДРПОУ «Жінки та чоловіки на керівних посадах в Україні» з'ясовано:

- зайняті жінки найчастіше працюють найманими працівниками і рідше (порівняно з чоловіками) є самозайнятими або працедавцями;
- 42% жінок України є самозайнятими особами і лише 32% є роботодавцями;
- жінки керівники переважають тільки у сфері освіти, проте частка жінок управлінців зменшується із віком учнів (98% – дошкільні заклади, 87% – початкова освіта, 68% - середня освіта) [5].

Отже, спостерігаємо явну нерівність в управлінській сфері між чоловіками та жінками, яка детермінується гендерно-рольовими особливостями управлінської діяльності.

Мета роботи. Здійснити порівняльний аналіз та теоретично обґрунтувати характерні особливості управлінської діяльності жінок та чоловіків у вітакультурному часопросторі.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети використано теоретичні методи дослідження – теоретичний аналіз, ранжування, порівняння, систематизація та узагальнення змісту літературних джерел даної проблематики; та емпіричні методи наукового дослідження – стандартизоване спостереження. Вихідними даними дослідження є наукові літературні джерела, статистичні дані соціологічних опитувань та результати психологічних досліджень.

Результати та обговорення. Існує беззаперечний зв'язок між гендерно рольовими стереотипами та трудністю у просуванні жінок кар'єрною ієрархією. Узагальнюючи результати різних психологічних досліджень, ми дійшли висновку, що жінкам приписують наступні установки щодо роботи: жінки не люблять роботи, що вимагає інтелектуальної напруги, у робочому процесі їх найбільше цікавить та приваблює комунікація; для жінок самоактуалізація та кар'єрний ріст у професійній діяльності не відіграють важливого значення; жінки не зацікавлені матеріальною винагородою і можуть працювати за невелику зарплатню.

Жінки мають нижчі початкові можливості порівняно з чоловіками для зайняття позиції лідера. Обстоюванню лідерських позицій у сфері управління жінкам заважають деякі психологічні характеристики, зокрема – конфлікт ролей. Даний конфлікт проявляється у тому, що жінкам досить важко поєднати роль управлінця на роботі та роль виконавця вдома. Ще однією психологічною характеристикою жінок є те, що вони прагнуть визнання та схвалення своїх вчинків чи рішень, розраховують на позитивну оцінку від оточуючих, при цьому часто забувають про потенційну необ'єктивність, а інколи й абсурдність таких схвалень та оцінок. Особливістю жінки-лідера є те, що вона прагне діяти самостійно і це відбувається в даному часі без проєкції у майбутнє, що може стати причиною ряду конфліктів та непередбачуваних

ситуацій [1]. Дослідження показали, що жінки на відмінну від чоловіків довше знаходяться в періоді навчання та належать до «новачків» приблизно до середнього віку [6].

У професійному житті чоловік першочергове значення надає професійно-діяльнісному аспекту, тоді як для жінки важливішим є соціально-психологічний аспект. Однією з найвагоміших відмінностей у стилі управління чоловіка та жінки є те, що жінка обирає стратегію винагородження працівників, а чоловік надає перевагу методам примусу. Важко сказати який із стилів є кращим або успішнішим, адже є різні контексти, а сталого алгоритму дій до кожної ситуації немає [3; 4].

У жінок при побудові кар'єри управлінця часто спостерігається феномен «страху успіху». Він проявляється у психологічному уникненні успіху, що зумовлено внутрішнім страхом, котрий немає раціонального пояснення. Зокрема жінки бояться втратити свою жіночність, привабливість, бути відкинутими представниками чоловічої статі і розплатитись за свій успіх соціальною відчуженістю та самотністю. Традиційність нашої культури посилює цей страх і змушує жінку робити вибір між роботою та сім'єю.

Порівнюючи стилі управління чоловіків та жінок в одній професійній сфері, спостерігаємо відмінності у їх ставленні до різних видів діяльності. Нерідко трапляються випадки, що жінки стають кращими управлінцями ніж чоловіки завдяки правильно підбраному стилю управління.

Отже, порівнюючи ділові та психологічні якості чоловіків і жінок можна виокремити деякі відмінності у менеджменті жінки та чоловіка (Таблиця).

Однак, вчені стверджують, що у чоловіків та жінок більше спільних рис ніж відмінних, а існуючі відмінності можна змінити у ході навчання, при зміні звичного способу життя та соціальних очікувань [2]. Кардинальних відмінностей в самооцінці лідерських рис, здатності до ризику та енергійності у чоловіків і жінок немає.

Порівняння управлінської діяльності чоловіка та жінки

Управлінська риса	Характеристика управлінської риси	
	Чоловіки	Жінки
Мотивація трудової діяльності	Головним у професійній діяльності є престижність і перспективність посади	Кар'єра є засобом особистого зростання, самореалізації
Модель керівництва	Надають перевагу командно-адміністративному стилю управління	Надають перевагу демократичній моделі управління
Увага до сфери міжособистісних взаємин	Турбують фінансово-виробничі питання	Турбують міжособистісні стосунки в колективі, велику увагу приділяє створенню позитивного клімату в колективі
Емоційна складова в професійній діяльності	Стримані, врівноваженні, мало емоційні	Емоційні, афективні

Висновки. Гендерні аспекти в управлінській діяльності стосуються як суто професійних аспектів так і міжособистісних взаємин. Новітні дослідження щодо порівняння ділових та психологічних рис жінок і чоловіків переконують, що справді у багатьох аналізованих параметрах є відмінності. Основні відмінності управлінської діяльності жінок і чоловіків стосуються мотивації персоналу, моделі керівництва, уваги до сфери міжособистісних взаємин та емоційної складової у професійній діяльності. Однак гендерні відмінності поступаються індивідуальним. Серед представників обох статей є успішні та ефективні керівники, які володіють необхідними управлінськими компетентностями. Жоден із наукових експериментів не зміг підтвердити теорію щодо значних відмінностей у розумових можливостях, здатності до наукової діяльності, рисах характеру та темпераменту чоловіків і жінок.

Література

1. Берн Ш. Гендерная психология. – М.: Прайм-Еврознак, 2004. – 320 с.
2. Гендерна психологія. 2-е вид. / Под ред. Клецина І.С. – СПб.: Пітер, 2009. – 496 с.
3. Гірняк А.Н. Психологічні особливості освітньої взаємодії осіб з різними суб'єктними характеристиками. *Психологічний часопис : науковий журнал*. № 3. Вип. 6. Київ : Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2020. С. 45-55.
4. Голей Ю. М., Шаманська О. Є., Собко Ю. І. «Гендерні особливості стилю керівництва чоловіків і жінок в організації» URL: <http://ukrbukva.net/print:page,1,59809-Gendernye-osobennosti-stilyarukovodstva-muzhchin-i-zhenshin-v-organizacii.html>.
5. Жінки та чоловіки на керівних посадах в Україні // Дані статистичного аналізу ЄДРПОУ. – 2017. – URL: http://www.un.org.ua/images/documents/4531/Women_and_Men_in-Leadership_Position.pdf
6. Лисенко Ю.В., Ровенська В.В. «Особливості чоловічого та жіночого стилю управління» URL: <http://www.ukr.vipreshebnik.ru/mened/4444-osoblivosticholovichogo-ta-zhinochogo-stilyu-upravlinnya.html>

ВПЛИВ COVID-19 НА АДАПТИВНІ МОЖЛИВОСТІ ПОКОЛІНЬ X, Y, Z: ОЧІКУВАННЯ ТА РЕАЛЬНІСТЬ

Чалюк Ю. О.

к. е. н, доцент

Плачковська О. О.

Огірняк Ю. Ю.

Студенти

ДВНЗ «КНЕУ ім. В. Гетьмана»

м. Київ, Україна

Введення: у зв'язку з карантинними обмеженнями населення світу змушене працювати вдома та використовувати новітні засоби зв'язку, відбувається адаптація до нових умов життєдіяльності.

Мета роботи: з'ясувати ставлення різних поколінь до життя у карантинних умовах.

Матеріали і методи. Використані методи структурно-факторного та історико – логічного аналізу. Пандемія Covid-19, охопила майже увесь світ, внесла нові правила у повсякденну життєдіяльність населення багатьох країн. Українське суспільство ділиться на покоління, які швидко пристосовуються (Z та Y) та повільно адаптуються до нових змін (X). Молодь у порівнянні із дорослим поколінням з самого дитинства використовує електронні гаджети для спілкування з друзями та близькими, отримання нової інформації, а також онлайн навчання[1].

У сучасному світі засоби комунікацій вийшли на новий технологічний рівень, вони стали простіші у використанні, хоча пристосування старшого покоління відбувається повільно. Застосування он-лайн засобів комунікацій означає відмову від традиційних. Постає логічне запитання, чи можливо буде повернутись назад до традиційних засобів комунікації після закінчення пандемії?

Вплив пандемії відчутний у соціально-економічній, політичній, культурній, інформаційно-телекомунікаційній сферах життя. Люди

продовжують функціонувати в режимі “онлайн”, використовуючи нові *програми* для комп'ютера і *додатки* для смартфонів.

У дистанційному форматі проводяться особисті зустрічі, публічні заходи. Наради, семінари, презентації, консультації перейшли у режим відео-конференцій, замінивши звичайне спілкування.

Розглянемо адаптацію поколінь до новітніх умов життєдіяльності: Z та Y позитивно сприймають інновації, активно ними користуються, а X - ставиться скептично, але під тиском об'єктивних причин змушене опанувати новітні цифрові технології.

Результати досліджень: під час карантинних обмежень, Institute for Business Value дослідив зміну споживчих потреб під час пандемії. Дослідники з'ясували ставлення респондентів до Covid-19 і подальшої перспективи розвитку країни: покоління X (від 55 до 70 років) вважає, що в країні значно сповільниться економічне зростання; представники покоління Z (від 18 до 24 років) вважають, що економіка країни повернеться до передкарантинного стану; покоління Y (від 25 до 39 років) хвилює стан ринку праці. Але усі покоління зазначають, що поширення вірусу негативно вплинуло на їхнє ментальне здоров'я [3].

Міленіали (Y) – покоління технологій. Для них характерна глибока заглибленість у цифрові технології й разом з тим потреба у свободі та відстоюванні власного “Я”. Пандемія висвітлила зміни, що відбулись у сприйнятті дійсності поколінням: рішучість, бажання покращити світ, турбота про майбутнє людства. Пандемія зробила їх більш емпатичними до потреб інших людей.

Компанія “Дейлот” провела дослідження, які стосуються того як покоління Z та Y переживають період Covid-19, опитані зізнаються про те, що часто відчувають стрес. Основними причинами такого стану є невпевненість у добробуті своєї родини, стабільності свого фінансового становища в майбутньому та можливостях працевлаштування. Покоління Z та Y висловлює побоювання щодо незворотного характеру кліматичних змін, які можуть

призвести до глобальних катастроф. Українські міленіали найбільше переймаються політичною нестабільністю та воєнним конфліктом, корупцією, злочинністю й особистою безпекою[2].

Попри кризу у соціально-економічній сфері, міленіали та покоління Z, рішуче налаштовані на створення кращого майбутнього, обидва покоління здатні стійко переносити негаразди, які пов'язані з різноманітними несприятливими ситуаціями, а також мають непохитне прагнення втілювати позитивні зміни.

Молоде покоління сприймає соціально орієнтовані ініціативи як особисте покликання, намагається принести користь планеті та суспільству.

Що стосується трудової діяльності, результати дослідження показують, що наслідки пандемії різко вплинули на трудову діяльність молодих працівників. 30% покоління Z і 25% покоління Y, зазначають, що на момент опитування вони або втратили роботу, або були відправлені в тимчасову неоплачувану відпустку. Молоде покоління може швидко адаптуватися до нових умов, активно шукає нові способи заробітку, підтримує комунікацію з близькими, займається улюбленими справами.

Висновки: молоде покоління – це багатство нації, майбутнє держави та світу. Картина, яка вимальовується за результатами досліджень: навіть у розпал кризи молоде покоління не змінює свого прагнення до побудови кращого суспільства, де бізнес і уряд доповнюватимуть зусилля й зобов'язання один одного.

Список використаної літератури:

1. Чалюк Ю. О. Концепція глобальної освіти в історичній ретроспективі / Ю. О. Чалюк, Н. М. Довганик // Міжнародні відносини: теоретико-практичні аспекти. № 1. К.: КНУКіМ, 2018. С. 22–29. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/197272203.pdf>.

2. Чалюк Ю. О. Індекси як критерії оцінки міжнародної соціально-економічної динаміки / Ю. О. Чалюк // Науковий вісник УжНУ. Серія:

Міжнародні економічні відносини та світове господарство. Вип. 31. Ужгород: УжНУ, 2020. С. 133–140.

3. Економіка та споживчі звички: як міленіали, бумери та зумери ставляться до COVID-19. URL:<https://thepage.ua/ua/news/yak-mileniali-bumeri-ta-zumeri-stavlyatsya-do-covid-19>.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

ДО ПИТАННЯ ТИПОЛОГІЇ АКУСТИЧНИХ ПОДІЙ (НА ПРИКЛАДІ ТВОРУ І. СТЕЦЮКА «ТРИПТИХ»)

Бондаренко Андрій Ігорович

Концертмейстер факультету музичного мистецтва
Київський національний університет культури і мистецтв

Вступ. Питання аналізу електронної музики є одним із найскладніших в сучасному музикознавстві. Це пов'язано зі специфікою звукового матеріалу електронної музики, який, як правило, не фіксується, і не може в принципі бути зафіксованим у вигляді нотного запису. Ключем до аналізу таких творів є введення поняття «звукові об'єкти» (термін П. Шеффера), або «акустичні події» (термін Г. Когута), проте характер і типологія таких «об'єктів» («подій»), як і саме означення поняття акустичної події все ще потребує уточнень. Актуальною виглядає і задача аналізу електронної музики українських авторів та критичне осмислення процесів, що відбуваються у цій сфері творчості.

Мета дослідження – дослідити типологію акустичних подій на прикладі композиції Ігоря Стецюка «Триптих» (2007), використовуючи методи спектрального аналізу.

Матеріали і методи. Матеріалом дослідження є композиція Ігоря Стецюка «Триптих». Цей твір являє собою «маленьку сюїту із ескізів до балету «Ми»». В основі балету – роман російського письменника Є. Замятіна (1884-1937), що являє собою анти-утопічний опис держави майбутнього, в якому представлено дві сфери – тоталітарного деперсоналізованого суспільства і сферу особистих почуттів, яким в тоталітарному суспільстві не лишається місця [1]. Ці дві сфери відображені у музиці балету – світ почуттів і пристрасті представлений у звучаннях великого струнного оркестру, а механістичний світ деперсоналізованого суспільства – у звучаннях електронних та ударних без

визначеної висоти звуків. «Триптих» І. Стецюка представляє саме останній образний світ – тоталітарного суспільства.

Методами дослідження є спектральний аналіз за допомогою програмного забезпечення, а також класичний музикознавчий аналіз. В основі обраної методології – метод виявлення «акустичних подій», що визначаються Г. Когутом як «будь-яке акустичне явище, яке відображається в нашій свідомості згідно з критеріями цілісності, а також відзначається наявністю нових зв'язків з іншими елементами системи» [2, с.60]. Також спираємось на синонімічне поняття «звукового об'єкта», що використовується у західній літературі, яке «стосується будь-якого звукового феномену або події, що сприймається як цілісна сутність і може бути почута під час цілеспрямованого прослуховування, незалежно від походження чи змісту. Звуковий об'єкт співвідноситься саме з цілеспрямованим прослуховуванням: він не існує сам по собі, але в контексті цілісного задуму. Це звукова одиниця, що сприймається в її матеріалі, особливій фактурі, власних якостях та вимірах сприйняття. З іншого боку, сприйняття цієї цілісності, зберігає ідентичність під час різних прослуховувань, така організована цілісність може бути зіставлена з поняттям «гештальту» у психології» [3, с.32]

Результати і обговорення. «Триптих» має загальну тривалість 8 хвилин 26 секунд (8:26), з яких на першу частину припадає час 0:00 – 2:32, на другу – 2:32 – 4:28 і на третю – 4:28-8:26 часу звучання.

Перша частина написана у репризній двочастинній формі – матеріал, що починається з 1:13 є повторенням попереднього матеріалу.

Друга частина також написана у репризній двочастинній формі, кожна з частин складається з 5 фраз. Проте реприза є видозміненою у тембральному та реєстровому відношеннях.

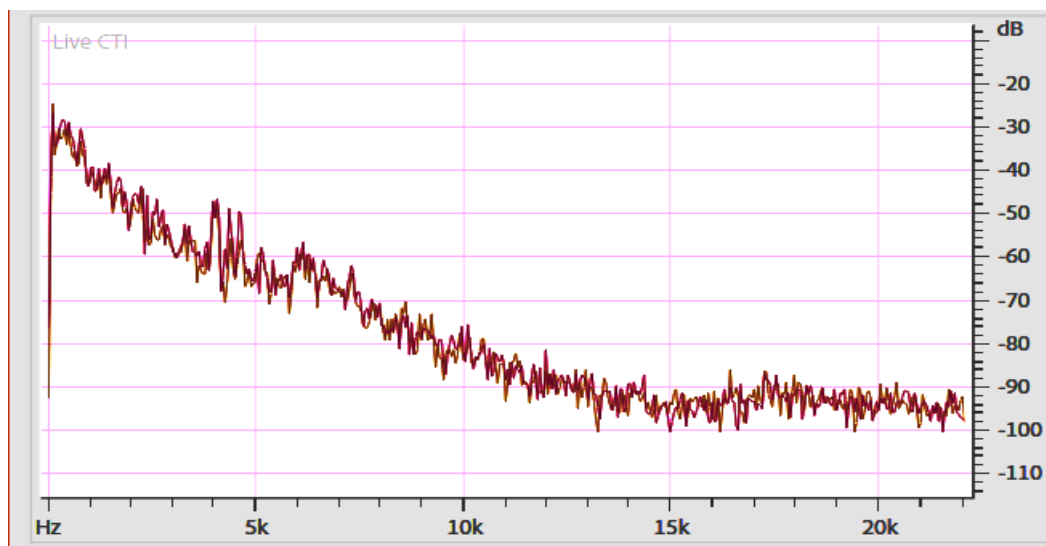
Третя частина є ремінісценцією музичного матеріалу перших двох – основна її частина (5:00-7:00) відтворює матеріал першої частини, проте в

повільнішому темпі та видозміненому тембрально-регістровому контексті, а остання (від 7:20) – епілог, що використовує матеріал другої частини.

Спектральний аналіз твору показує, що типологія акустичних подій представлена звуками таких типів:

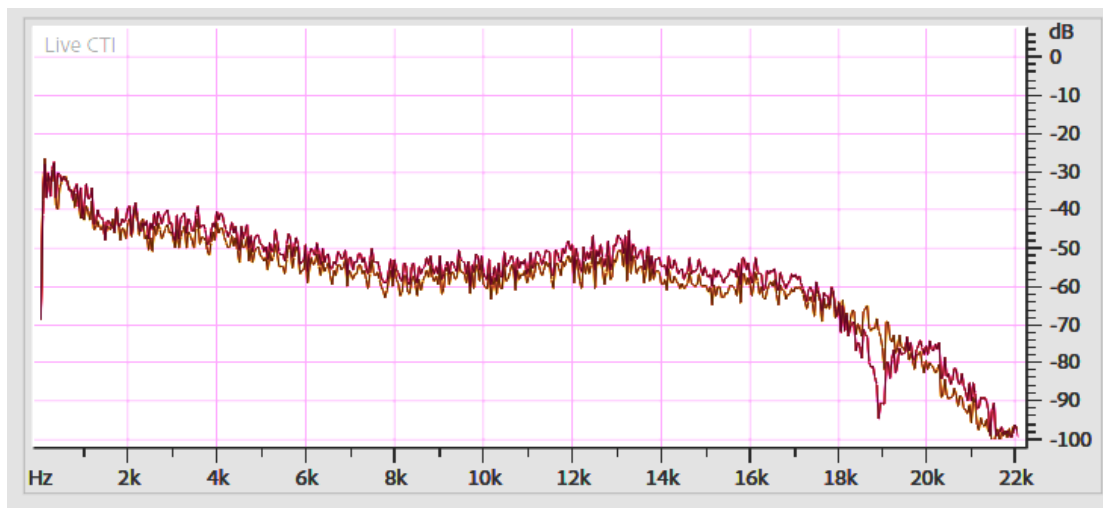
- звуками перкусивного характеру без визначеної висоти звуку;
- звуками перкусивного характеру з мультифонічними спектрами;
- гармонічними тонами;
- звуковими об'єктами, що характеризуються протяжністю, і комбінованим – мультифонічним та шумовим спектром.

Звуки перкусивного характеру переважають в першій частині твору. Ці звуки характеризуються швидкою фазою атаки і короткою фазою затухання (як правило до 0,1с). Спектрограма цих таких звуків не дозволяє виділити окремі частоти – окремі пікові значення на спектрограмі мають відносну потужність (*peak prominence*) до 5 дБ (мал. 1).



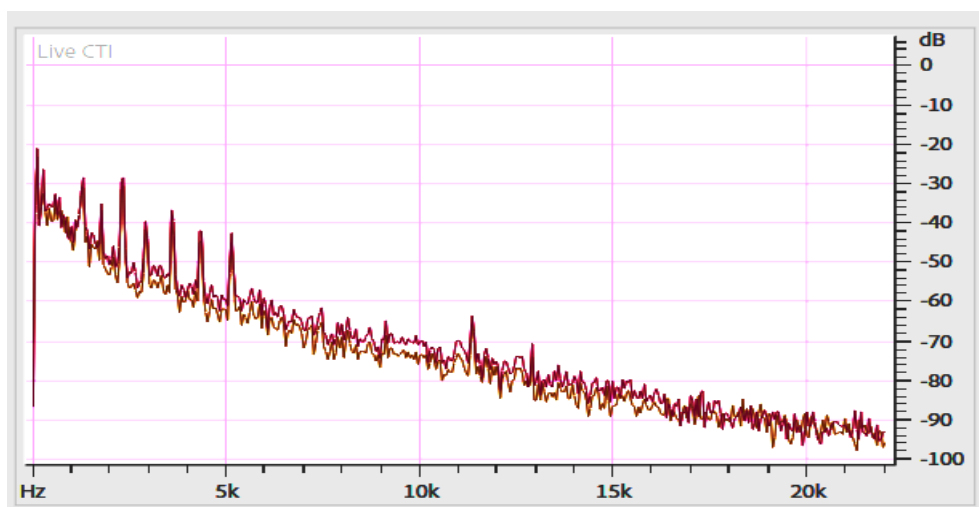
Мал. 1. Спектрограма звукового сигналу на 2,4 с звучання твору

Втім, ці звуки відрізняються за розподілом потужності спектру. Так, якщо у представленому вище звуці переважають низькі частоти, то, наприклад, сигнал на 4,7 с твору має довший період затухання і більш насичений спектр на частотах 10-14 кГц (мал.2).



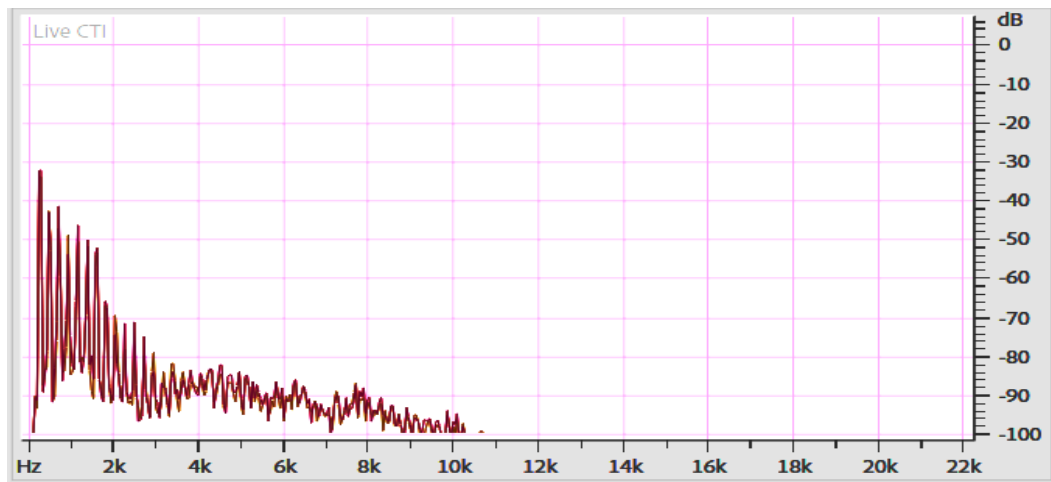
Мал. 2. Спектрограма звукового сигналу на 4,7 с звучання твору

Перкусивні звуки з мультифонічними спектрами суб'єктивно відрізняються відчутністю на слух гармонічних складових, хоча й вказати конкретну звуковисотність без застосування спеціального інструментарію неможливо. Це пояснюється тим, що пікові значення на спектрограмі хоча й мають достатньою значну відносну потужність, але їх частотні характеристики не утворюють кратних співвідношень. Як приклад – звук на 3,1 с твору, спектр якого має максимуми з відносною потужністю понад 25 дБ на частотах 549 Гц, 743 Гц, 1244 Гц, 2261 Гц, 2869 Гц, 3553 Гц, 4280 Гц та 5071 Гц. Цей ряд частот не утворює ряду кратних чисел, як це відбувається з гармонічними сигналами і на слух визначена звуковисотність не ідентифікується.



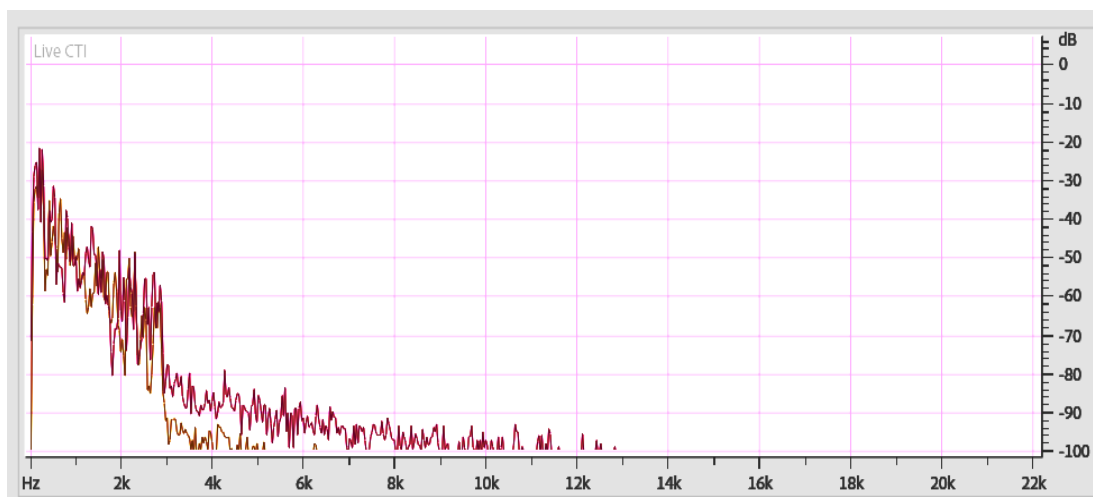
Мал. 3. Спектрограма звукового сигналу на 3,1 с. звучання твору

Гармонічні тони переважають в другій частині твору. Суб'єктивно вони нагадують звучання дерев'яних духових – бас-кларнетів в першій частині та альтових флейт, у другому. Такі звуки досягаються методом синтезу фізичного моделювання. Як приклад – звук на 3 хв 35 с твору, що суб'єктивно сприймається як звук *a*. Спектральний аналіз підтверджує наявність основного тону на частоті 221 Гц та обертонів, що утворюють кратний ряд чисел (і відповідають звуковисотностям – a_1 , e_2 , a_2 , cis_3 і т.д.).



Мал. 4 Спектрограма звукового сигналу на 3 хв. 35 с. звучання твору

Нарешті, в останній частині твору різноманітні акустичні події нашаровуються на протяжні мультیفонічні фонові звук, спектр яких також характеризується переважання низьких частот та кількома максимумами, на частотах, значення яких не утворює кратного ряду чисел. Наприклад, звук на 5 хв 30 с характеризується максимумами спектру, що відповідають нотам e (-36 cents), ais (-12 cents) fis_1 (+31 cents)', ais_1 (-12 cents)' і т.д.



Мал. 5. Спектрограма звукового сигналу на 5 хв. 30 с. звучання твору

Отримані результати потребують порівняння з результатами, здобутими під час аналізу інших творів електронної музики. Доцільність розрізнення гармонічних і негармонічних спектрів у роботах послідовників П. Шеффера на прикладі твору І. Стецюка в нашому аналізі отримує підтвердження. Доцільність розрізнення звуків з визначеною та невизначеною звуковисотністю, властиве класичному інструментознавству, також зберігає свою актуальність. Між тим вивчення мультифонічних звукових об'єктів, та розробка їх типології потребує подальшої дослідницької роботи.

Висновки. Спектральний аналіз твору І. Стецюка «Триптих» виявляє такі типи акустичних подій:

- звуки перкусивного характеру без визначеної висоти звуку;
- звуки перкусивного характеру з мультифонічними спектрами;
- гармонічні тони;
- звукові об'єкти, що характеризуються протяжністю, і комбінованим – мультифонічним та шумовим спектром.

Проведений аналіз підтверджує доцільність розрізнення гармонічних та негармонічних спектрів, а також розрізнення звуків з визначеною та невизначеною звуковисотністю. В той же час подальше вивчення питання типології акустичних подій потребує подальшої дослідницької роботи.

Список літератури

1. CD. Electroacoustic works of Ukrainian composers 1964-2017 [2 compact disk set]. Kyiv: Ukrainian Association of Electroacoustic Music, 2017
2. Когут Г. Акустичні феномени як події. *Наук. записки Терноп. нац. ун-ту ім. В. Гнатюка: Серія: Мист-во*. Тернопіль, 2003. № 1 (10). С.60-67
3. Chion, Michel. Guide des objets sonores. Préface de Pierre Schaeffer. Paris : INA-GRM, Buchet-Chastel, 1983, 187 pp.

КОМПОЗИЦІЙНІ ОСНОВИ ВИРАЖЕННЯ ТВОРЧОГО ЗАДУМУ У ТЕМАТИЧНІЙ КАРТИНІ

Гудим Софія Русланівна,

магістрант

Дрогобицький державний педагогічний

університет імені Івана Франка

м. Дрогобич, Україна

Вступ. Образотворча діяльність у кожній сфері свого безпосереднього прояву завжди спрямована на художнє осмислення дійсності, індивідуальне творче трактування як сприйнятого візуально, того, що існує в реальності, так і того, що продукується нашою уявою, з'являється в результаті наших роздумів, фантазій, мрій. Як наслідок, кожен мистецький витвір характеризується певним системним впорядкуванням своєї художньої структури, яка безпосередньо формується усілякими відповідними ідейному задуму та безпосередній темі роботи виражальних, образно унаочнювальних засобів [3, 98]. У видовому, сутнісно-виконавському еквіваленті така структура зазвичай презентується як живописна картина, графічна робота, скульптурне творіння. У жанровому вираженні те чи те зображення може класифікуватися як портрет, натюрморт, твір історичного, батального, побутового спрямування тощо. Формат і сфери безпосереднього застосування такої мистецької продукції також вирізняються широким розмаїттям. Однак, попри усі типові й характерні розмаїтості такі творіння мають спільну складову свого структурного укладу – композиційний стрій, закономірності й особливості розкриття змісту зображуваного.

Ключові питання композиції, основи побудови сюжетних зав'язок відтвореного, досягнення виразного унаочнення задуманого повсякчас посідали чільні місця у роботі митців. Разом з тим, композиційні складові мистецьких творів, аспекти їх реальної реалізації у виконуваних роботах викликають жвавий інтерес і серед дослідників мистецтва. У науковій царині, у світі мистецтвознавства такі зацікавлення сприяють не лише глибшому

проникненню у світ образотворчого мистецтва, за куліси істинної художньої творчості живописців, графіків, скульпторів, а й науковому пізнанню природи відповідних явищ, вивченню й обґрунтуванню тих чи інших дій митців, розуміння шляхів реалізації своїх творчих задумів. Означеним пронизано чимало наукових розвідок та змістовних об'ємних праць. Особливими, на нашу думку, є дослідження сучасних творчих поступів, зокрема у сфері живопису. У цьому плані варто виокремити напрацювання В. Жердзіцького, О. Музики, В. Сидоренка, Р. Шмагала, Р. Яціва та ін. Зверненням безпосередньо до змістів та провідних ліній тематичних картин, вираження в них ідей національного, культуротворчого, патріотичного, засад демократії, мирного життя між різними етносами характеризуються праці Н. Авер'янової, Н. Литовченко, О. Осадчої, А. Пасічного, Л. Турчак. Розкриттям механізмів творення тематичних картин, визначенням їх композиційної побудови, специфіки викладу задуманого сповнені доробки К. Кудрявцевої, В. Михайленка, Н. Урсу, В. Федорука, В. Щербини, М. Яковлєва, М. Яремківа та ін.

Мета дослідження – розкрити та проаналізувати композиційні основи розкриття живописцем творчого задуму у тематичній картині.

Матеріали та методи. Джерельною базою дослідження постають твори станкового живопису, сюжетно-тематичні лінії яких спрямовані на розкриття конкретних життєвих ситуацій, явищ, актуальних соціальних запитів сучасного суспільства, назрілих проблем у тій чи тій сфері діяльності людини. У процесі розкриття суті досліджуваного явища, висвітлення його ключових позицій, пріоритетів, значимості й дієвості в реальному теперішньому житті наших співвітчизників застосовувався цілий комплекс наукових підходів і методів. Провідними у вивченні того чи іншого питання виступали системний підхід до роботи та побудова алгоритму розв'язування задач на засадах наукової об'єктивності, достовірності, верифікованості. Серед задіяних теоретичних методів ключовими було обрано: пошуково-бібліографічний, аналітико-тематичний, діахронно-синхронний, структурно-типологічний, стилістичний, аксіоматичний, ідеалізації, формалізації, загалом художнього аналізу. Серед

емпіричних методів у процесі дослідження перевага надавалася: візуальному спостереженню, зіставленню і порівнянню, ідентифікації (сутнісно-змістовій, образній, жанровій, стилістичній), абстрагуванню, синтезу та диференціації.

Результати й обговорення. Образотворче мистецтво завжди несло в собі риси глибокого осмислення зображуваного, вирізнялося емоційністю передачі його образності, дієвості, функціональності. Усе це яскраво й неординарно проявлялося у різних видах і жанрах зображувальної продукції. Не оминала такої участі і та сфера образотворчості, яка поставала на огляд загалу у тематичних картинах.

Нинішнє зображувальне мистецтво тяжіє до синтезу, збираючи воєдино усілякі художні інгредієнти, часом навіть взагалі несумісні складові [5, 129]. Сучасні художники віддають перевагу яскравості барв, виразності образів, експресії, абстракції. Нові твори пройняті духом часу й своєю неповторною стилістикою. Разом з тим, щораз більшої популярності сьогодні набувають роботи, пройняті ідеями національної ідентичності, традицій, духом демократії, патріотизму, мирного співіснування, свободи віросповідання і т. ін.

Звісно, у кожного мистецького твору композиція своя, авторська – індивідуальна і неповторна. Її уклад зумовлений не лише тематикою та змістовою лінією відтворюваного, а й використанням художнім матеріалом, техніками і технологіями унаочнення задуманого, а саме головне – задіяними засобами художнього вираження зображуваного [1, 37].

У царині художньої творчості генерування творчої ідеї, її втілення у тих чи тих композиційних структурах повсякчас виступає особливо важливим організуючим компонентом трактування і вираження художніх форм. Саме ця складова надає виконуваним зображенням системної єдності й цілісності, логічно підпорядковує усі їхні компоненти один одному та ключовим лініям самого творчого задуму. Все, що формує композицію художнього твору, чим власне вона виражається, неодмінно виступає її важливими образно-структурними елементами, а їхня узгоджена взаємодія призводить до утворення

зв'язків різних рівнів, що й обумовлює характер композиційної архітекtonіки виконуваного зображення [6, 234].

Зміст та безпосередня значимість окресленого зростає в арифметичній прогресії, коли йдеться про створення власне тематичної композиції, якогось цілеспрямованого сюжету, призначеного для реалізації чи то у живописній картині, чи у скульптурному монументі, архітектурному ансамблі і т. ін. Адже у таких творіннях митець розкриває не лише своє авторське бачення світу, виражає не тільки свої смаки та вподобання. Тут він «прив'язаний» до конкретної ідеї, якогось певного факту чи явища і, водночас, «обмежений» ними. Працюючи над тематичною роботою, всі дії художника безумовно керовані відповідними їй змістовими контекстами, форматами й принципами їх безпосереднього представлення у творі та вираження загалом [2, 189].

В аналізі сюжетних ліній, що розкриваються в образотворчих роботах, сам формат зображувальної площини прийнято розглядати як багаторівневий змістовий простір, що наповнюється певними смислами з відповідною структурою їх локального вираження. Тут існує чимало цікавих моментів впливу цієї структури на значення відтворених об'єктів, компонентів чи явищ. Серед таких, зокрема, здатність кожного конкретного місця вдало укладеної структури зображувальної площини «передавати» свою значущість окремим фігурам, предметам, речам, розташованим у ньому. Інакше кажучи, самої цієї структурованості глядач зримо не сприймає, він не шукає її візуально, не прагне її зумисне побачити. Її рефлексія передусім виражається потенційно, тому автори тематичних творів «вільно» розташовують у ній зображувані елементи, створюючи композиції, які у певному сенсі є скоріше «узгодженою відповіддю» зображувальної площини [1, 18].

У розкритті піднятої проблеми скористаємося твердженням відомого французького художника Анрі Матісса, яким він повсякчас підкреслював, що художник завжди повинен усвідомлювати те, що його картина – це передусім написана умовність, образно відтворена уявлена, композиційно впорядкована ситуація, подія, явище [7, 4]. При відтворенні цього «позареального» світу

митцем оволодівають почуття, що він наче «копіює природу, справжні об'єкти та явища, які існують лише в його уяві». Тому у написанні тематичних картин важливим постає те, наскільки зміст, форми та функційність відтвореного «близькі» до реалій, фактичної дійсності, уподібнені її істинній природі й відкидають всяку фантастичність, міфічність, казковість. І, навіть відступаючи на ту чи ту міру від природи, узагальнюючи чи додаючи їй відповідних рис та ознак, він завжди має бути переконаний, що робить це з метою повнішої її передачі, вираження її більш об'єктивно та узгоджено до суті задуманого.

Прив'язка всього означеного до конкретного аналізу того чи іншого тематичного твору зумовлює розставляти акценти на наступних позиціях.

1. На початку роботи над будь-якою темою первинним виступає ідейний задум. Він є першим кроком над створенням тематичної композиції. Це першооснова у розробці тематичної ідеї. Адже поки не виформувана чітка лінія сюжетного формату майбутнього твору, не визначена його безпосередня тема, її смислове формулювання, здійснювати розробку композиційного рішення майбутньої картини нема жодного сенсу.

2. Тема картини є визначальною буквально у всьому. Вона завжди вбирає в себе та безпосередньо об'єднує те коло ідей, почуттів, думок, значень, які митець планує передати у роботі. Будь-яка тематична композиція народжується із набутого митцем життєвого досвіду, глибокого знання життєвих явищ, відтак сформованого світогляду, сприйняття і розуміння навколишнього світу, бачення його у відповідних аспектах того чи іншого художнього вираження. Завдяки цим засадам автор намагається не лише досконало синтезувати ідейну лінію, лейтмотив твору, форми їх так званої «об'єктивації», «уречевлення», а й наповнити увесь формат зображуваного специфічними й неординарними образотворчими контекстами.

3. Матеріалізація художньої ідеї – це завжди важливий крок у роботі над тематичною картиною. Адже ідея є не що інше як «намір», «план» здійснення, реалізації певної думки, задуманого, сформованого в уяві. У мистецькому розумінні це передусім те, що «проглядається уявно», «видиме у думці». Саме

ідея первинно моделює прообраз зображуваного, визначає його первісний алгоритм [4, 68]. Окрім того, вона є руслом, у якому виконструйовується сюжет майбутнього твору власне як художній спосіб розгортання фабули, конкретна взаємопов'язана й взаємоузгоджена послідовність та мотивування відтворення певних подій, фактів, явищ, їх учасників, середовищ, предметно-речового наповнення тощо/

4. У формуванні, а відтак і розкритті сюжетної лінії тематичної картини важлива роль відводиться вивченню її автором відповідного історичного, документального, культурологічного та інших матеріалів. Це є важливим моментом у безпосередньому процесі народження сюжету тематичного твору, об'єктивної постановки його у те чи ті рамки та форми. Адже буквально всі тематичні твори, які є предметом нашого аналізу, неодмінно вибудовані на певному фактологічному матеріалі, реальних явищах і діях.

5. Будь-яке розроблюване зображення так чи інакше перетворюється у художній образ. Саме він виступає «суб'єктивною картиною світу», у якій на певний художній лад розкривається сам суб'єкт розгляду, його навколишнє оточення, всілякі відповідні йому явища, процеси і т. ін.

Висновки. Напрацьоване дає підставу ствердити, що тематична картина є складним механізмом художнього розкриття світу людини, демонстрації через певні зображальні засоби та матеріали її взаємин із суспільством, життя в соціумі, проявів її особистих поступків, вчинків, досягнень, звершень тощо.

Процес створення тематичної картини має вибудовуватися на вирішенні усіх важливих для творчого процесу завдань. У числі пріоритетів має поставати комплексне композиційне моделювання відтворюваного сюжету, наповнення його характерними образами чи реальними персоналіями, властивими їм ознаками, рисами, атрибутами, характерним предметно-речовим оточенням, стилістичною відповідністю усього цього до вимірів часу. Не менш значиму роль має виконувати й художня інтерпретація зображуваного, зосередженість автора на усвідомленні всього головного і ключового та його доповненні усіма можливими допоміжними компонентами, ознаками, атрибутами. Від так з

усього окресленого впливає, що композиційний уклад тематичної картини потребує чіткого усвідомлення як самої суті зображуваного, так і всіляких можливих форм безпосереднього втілення задуманого, які найбільш досконало і виразно представлятимуть глядачеві відтворюване.

Використана література

1. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие / Пер. с англ. Москва : Прогресс, 1994. 180 с. : ил.
2. Выготский Л. С. Психология искусства. 3-е изд. Москва : Искусство, 1986. 573 с. : ил.
3. Кудрявцева К. П. До питань теорії композиції: проблема визначення поняття композиції у станковому живопису. *Вісник ХДАДМ*. 2012. № 9. С. 97–99.
4. Пасічний А. М. Образотворче мистецтво. Словник-довідник. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. 216 с.
5. Прядко О. М. Еволюція станкового живопису та його технологічні складові. *Вісник КНУКіМ. Серія : Мистецтвознавство*. 2016. Вип. 34. С. 126–135.
6. Твердой А. Рух у контексті композиційної структури та візуального сприйняття. *Українська академія мистецтва. Дослідницькі та науково-методичні праці*. 2015. № 24. С. 233–241.
7. Щербина В. Конструктивна система художньої композиції. *Мистецтво та освіта*. 2002. № 4. С. 2–7.

ОСОБЛИВОСТІ СТИЛЮ ПЕРЕКЛАДЕННЯ ДЛЯ ДОМРИ З УРАХУВАННЯМ ЗВУКОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ІНСТРУМЕНТУ

Євсеєнко Оксана Олександрівна

пошукувач кафедри
історії музики ЛНМА ім. М. В. Лисенка
Дитяча музична школа № 16 міста Києва

Введение./Introductions. Окрім «традиційних» українських струнних народних інструментів, серед яких найвідомішими є кобза, бандура, торбан, ліра, особливе місце посідає інструмент, історія якого донині чітко не встановлена, що є причиною численних дискусій на цю тему. Йдеться про домру, поява якої передусім пов'язана з традицією колективного ансамблевого виконавства на східноукраїнських теренах першої половини ХХ ст.

Етапи розвитку як самого інструменту, так і жанру музичного перекладення для домри, неможливо відокремити від прогресивних кроків загального розвитку музичного мистецтва, удосконалення техніки композиції, ускладнення конструкції інструментів, підвищення виконавчої техніки тощо. Окрім сфери професійних потреб, стимулюючим фактором створення музичного перекладення для музиканта-домриста є спроба реалізації власної креативності.

Проблемам професійного і творчого ставлення до стильових і виразних можливостей музичного перекладення (в тому числі домрового) в різні роки приділяли увагу різні вчені та митці. Варто згадати роботи В. В. Андрєєва, О. С. Фомінцина, А. Гуменюка, И. Мацієвського, М. Т. Лисенка, Л. Б. Мізіної тощо. Серед представників нової хвилі дослідників галузі музичного інструментального перекладу слід назвати: М. Борисенко, І. Дмитрук, О. Жаркова, Є. Ігнатенко, В. Кравченко, С. Литвинець, С. Савенко, І. Скворцову, Є. Скрябіну, Н. Рижкову, Л. Шорошеву тощо. Але, не зважаючи на появу останнім часом великої кількості робіт, присвячених проблемі музичного перекладення, питання з'ясування зв'язку між історичними

обставинами розвитку домри та їх впливом на звукове відтворення стилю перекладення для домри надалі лишаються не до кінця вирішеними.

Цель работы./Aim. Таким чином, мета наданої роботи – висвітлити історичні обставини розвитку інструменту (домри), з'ясувати ступень їхнього впливу на спосіб відтворення стилю першоджерел у перекладеннях для домри, навести приклади практичного застосування можливостей стильового регулювання.

Материалы и методы./Materials and methods. Відомо, що у 1896 році на замовлення В. Андреєва, засновника і керівника оркестру народних інструментів, було створено домру. Завдяки появі оркестру, який би будувався за принципом симфонічного, але в основі своїй мав би народні інструменти, набувала практичної реалізації ідея об'єднання «фраку з балалайкою», проголошена В. Андреєвим. Згодом ця ідея стала головною причиною небувалої популяризації оновленого інструментарію, оскільки через намір поєднати музику «тривіального» (дефініція запропонована Г. Еггебрехтом, – «низького») стилю з музикою «високого», – з'явилися інструменти, які б дозволяли її виконувати, а саме – домра.

Історичні обставини появи та побутування домри зумовили її амбівалентну природу. Названа подвійність полягає у тому, що в ній органічно поєднуються як властивості народного інструменту (балалайки), так і академічного інструменту (лютні). Подібність умов походження, структурних особливостей, прийомів звуковидобування, штрихів, тенденцій розвитку, з одного боку, дозволять стверджувати, що домра є народним інструментом, в якому розкрито якісну сутність народного інструменту. Зазначимо, що вона полягає у єдності двох протилежних властивостей – типовості та специфічності. А з іншого боку, необхідно зауважити на аналогічній з лютневою формі звуковидобування (плектром), будові (округлість форми інструменту, наявності поділеного на лади грифу), звуковому діапазоні і, що є найцікавіше, – скрипковому строї. Надані факти схиляють до думки, що домра, яку було створено у 1896 році, набуває значення мелодійного інструменту (на зразок

скрипки у симфонічному оркестрі) із потенційно закладеними в ній академічними характеристиками.

Завдяки здійсненню мелодійної, декоративної, фонові функцій, домра значною мірою розширила колористику звукового простору оркестру та його репертуар. З'явилась можливість виходу за межі звичного для народних інструментів кола образів, стилів, жанрів через створення перекладень європейських музичних творів. Крім того, створення перекладень європейських музичних творів для оркестру потребувало знайдення відповідних до класичних звукових рішень, збільшення виразових можливостей інструментів тощо. Все це є переконливим свідченням того, що ідея появи домри передусім пов'язана з перспективою оркестрового виконання перекладених творів світової класики.

Щодо проблеми «високого» та «тривіального» стилю у музичному мистецтві, то у ХХ столітті ці проблема стає однією з ключових у працях німецьких музикознавців Г. Еггебрехта та К. Дальгауза. Так, Г. Еггебрехт до оцінки музичного твору застосовує дихотомію «музика добра – музика погана». За класифікацією К. Дальгауза, під терміном «музика тривіальна» слід розуміти «музику функціональну», як складову дихотомічної пари «функціональна – автономна». Водночас остання, «автономна» музика, володіє високим ступенем естетичної вартості, бо є музикою «самодостатньою» та ні від чого «не залежною».

Обидва дослідники погоджуються у тому, що музика тривіальна – це передусім музика функціональна (як, наприклад, музика для танцю), але яка водночас претендує бути музикою концертною або такою, що вимагає концертного виконання. Вона у значній мірі пов'язана з ідеалогічними та фінансовими інтересами, бо «висока музика», яка задовольняє смаки дуже незначної частини суспільства, не спроможна сама себе утримувати.

Вирішення проблеми відтворення стилю музичного твору, як ми з'ясували, є головним завданням, на якому перекладач має зосередити свої зусилля. Зазначимо, що для розуміння поняття «музичний стиль», ми посилаємося на дефініцію, запропоновану Н. О. Горюхіною: «стиль – це

система стійких ознак художнього явища». Важливою ознакою, через яку можливо визначити специфіку стилю домрового перекладення, є комплексна система виражальних засобів домри. Більш суттєве значення щодо викладу музичної тканини мають мелодико-тематичні, ладо-гармонійні, фактурні та формоутворюючі елементи. Ним підпорядковується сфера динамічних, артикуляційних та тембрових засобів. Окрім стилістичного навантаження, кожен музичний твір містить у собі інші аспекти, як, наприклад, жанровий колорит, інтонаційну різноманітність, семантичне забарвлення тощо.

Численні перекладення творів академічної музики суттєво змінили уявлення про домру як народний інструмент, оскільки, замість того, щоб далі рухатись у руслі фольклору, домрове виконавство поступово академізується. Сучасний варіант виконання на домрі народних пісень, різноманітних їхніх обробок, справляє таке саме враження органічності, як і виконання творів світової музично спадщини. Домра однаково підходить як для виконання музики, за якою закріпився стереотип «тривіальної» (на зразок частівок), так і для виконання творів «високого» стилю (арії, сонати, концерти тощо). Балансування домрового виконання на межі двох музично-стильових площин, – «тривіальної» (побутової) та «високої» (академічної), – зумовлене взаємопроникненням у домровій музиці (особливо, перекладенні для домри) фольклорних та класичних рис, які складають інтонаційну цілісність музичної мови домри і репрезентують її звуко-виражальні можливості.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Проблема «високого» чи «тривіального» стилю особливо загострюється, якщо твір академічного стилю перекладається для неакадемічного інструменту, яким вважається домра. Як правило, тривіалізація твору стає особливо помітною, коли перекладач вдається до адаптації або так званого «вільного» перекладення. У такому випадку відбувається процес спрощення, підміни оригінального тексту через намір пристосування його до виконавських умов та звуко-виражальних можливостей домри. Найбільш актуальним способом перекладення адаптація стає у разі необхідності пристосування ансамблевого твору (для кількох

інструментів) до сольного виконання або дуету (наприклад, «Скерцо» Ф. Мендельсона, що адаптував для двох домр В. Відмицький, «П'єса» Й.-С. Баха, перекладена для домри В. Петрик, «Пасп'є» В. Моцарта і «Мелодія» Л. Бетховена у перекладення для домри О. Євсеєнко тощо).

Внаслідок «вільного» перекладення початкову ідею твору може бути видозмінено і навіть деформовано. Як зазначає В. М. Комісаров, вільне перекладення може бути правомірним, якщо «за його допомогою вирішується певне прагматичне завдання або забезпечуються високі художні якості того, що перекладається». Втім, вільне музичне перекладення є специфічним творчим феноменом, що гідно функціонує у системі музичного спілкування та органічно поєднує у собі риси композиторського та перекладацького стилів. Однак, під час вільного перекладення неминуче відбувається втрата певної частини інформації у порівнянні з першоджерелом. У якості прикладу можна навести «Соловейко» В. Корпинського, в оригіналі написаний для флейти, перекладений для домри Н. Проценко; «Сюїта у старовинному стилі» для скрипки і фортепіано А. Шнітке, у перекладенні для домри В. Шелеста; домровий варіант перекладення «Сарабанди і Жиги» з сюїти *h – moll* Р. Валентині, створений О. Євсеєнко тощо.

Висновки./Conclusions. Отже, намір створити перекладення для домри передбачає, насамперед, зосередження уваги на конкретному вирішенні художніх завдань, адже саме спосіб їх роз'язання (який передбачає наявність знання повного спектру домрових засобів виразності, характеру структурно-композиційного зв'язку елементів музичних творів, варіативності стильового регулювання та форму презентації творчого потенціалу перекладача) і надає змогу визначити стиль домрового перекладення у цілому. Так виникає очевидний зв'язок між концепцією самого твору та її домровим відображенням через перекладення. У такий спосіб конкретизується і власне стає зрозумілою мета створення перекладення для домри.

АКТУАЛІЗАЦІЯ ТЕМАТИКИ ДИТИНСТВА В ОБРАЗОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ (АСПЕКТИ ПРОЯВУ У СТАНКОВОМУ МАЛЯРСТВІ)

Забара Світлана Олександрівна,

магістрант

Дрогобицький державний педагогічний

університет імені Івана Франка

м. Дрогобич, Україна

Вступ. Вітчизняне живописне мистецтво характеризується надзвичайно цікавими, виразними й неодмінно інноваційними поступами митців, пошуками безумовно нетипових та оригінальних рішень виконуваних робіт. В канві таких поступів особливе місце посідає творчість, присвячена світу дитинства. Звернення художників до змальовування у своїх роботах образів дітей, багатства й різноманіття дитячого світу сьогодні вповні можна розглядати і як один із важливих та надзвичайно яскравих засобів їх творчої самореалізації, і як безпосередню їх лепту у збагаченні надбань національної культури, шануванні й пропагуванні ціннісних духовних, естетичних, родинно-виховних орієнтирів нашого народу. Відправною точкою у таких явищах виступає безумовна розположеність цієї тематичної лінії до різноаспектного розкриття сутності дитини, сприйняття нею світу, довкілля, також її входження у соціум, становлення власне як особистості, здатної повноцінно жити і розвиватися у динамічному вирію сьогодення.

Переведення піднятої проблеми на науковий рівень, актуалізація потреб і запитів до наукового розгляду питань такого штибу також характеризується цікавими і змістовними доробками. Так, зокрема, в рамках дослідження інтересу митців до світу дитини, визначення змісту митецьких творів з тематикою дитинства, образами дітей вартими є напрацювання Х. Береговської, О. Гулки, І. О. Мкртічян, Г. Нечитайло, Х. Плецан, Г. Сагач, Ю. Соловйової, М. Шоцької, Ю. Щербини, К. Яковленко та ін. Корисними для нашого дослідження виявилися наукові праці, в яких автори характеризують вікові

особливості дітей, розкривають їхні інтереси, зокрема до світу мистецтва, визначають засади розвитку та виховання в цілому. Це, зокрема, роботи В. Сухомлинського, С. Безклубенка, І. Білої, І. Ігнатенко, А. Колупаєвої, О. Половіної, І. Руденко, Л. Савчук та ін.

Мета дослідження – розкрити засади актуалізації тематики дитинства в образотворчому мистецтві, висвітлити їх безпосередню суть та дієвість через призму станкового живопису.

Матеріали і методи. Об'єкт наукового дослідження – станковий живопис як різноаспектна та багатофункціональна складова образотворчої діяльності українських митців. Предметом наукової розробки є світ дитинства та образні контексти дітей в українському станковому малярстві. Базовими теоретичними методами, які застосовувалися у провадженні нашого наукового дослідження, було обрано: пошуково-бібліографічний, аналітико-тематичний, діахронний, синхронний, структурно-типологічний методи, також методи стилістичної ідентифікації, художнього аналізу, ідеалізації, формалізації. Продуктивність зазначених методів зростала завдяки комплексному підходу до роботи, реалізації принципів науковості, системності, об'єктивності, історизму, достовірності. Практичний аспект досягнення наміченої мети базувався на застосуванні таких емпіричних методів, як: спостереження, порівняння, аналіз і синтез, унаочнення, абстрагування, моделювання, ідентифікація.

Результати і обговорення. Актуалізуючи заявлену тему як вектор нашого наукового дослідження, ми перш за все прагнули показати, наскільки світ образів дітей, відображення сюжетів дитинства у творах образотворчого мистецтва, зокрема у галузі станкового живопису, наповнені різноманіттям своїх виражальних характеристик. Зосереджуючись на означеному, першими ключовими питаннями було обрано такі – чому образ дитини і дитинства такий важливий для царини мистецтва і яке його реальне місце та істинна роль у світовій культурі, й у художньо-культурних поступках українців зокрема. Як на наше переконання, то тут достеменно точної, вповні вичерпної відповіді дати неможливо. Однак з певністю можемо говорити, що звернення до художнього

розкриття образів дітей, сюжетів дитинства є доволі місткою складовою так званих «вічних, невмирущих тем» у мистецтві та людській культурі загалом [2, с. 16]. Об'єктивне вивчення ситуації дало можливість стверджувати й те, що цей напрям мистецького розкриття світу людини лежить на перехресті різних видів художнього унаочнення її життя, зайнятості у різних галузях науки, культури, освітянства, суспільних взаємин тощо.

Покладаючись на особистий досвід, первинне пояснення такого явища зводимо до того, що процесами художньої репрезентації молодих поколінь кожне суспільство унаочнює та фіксує у відповідних художніх контекстах, засобах і матеріалах одвічну квінтесентну сутність – щирість, яскравість та неординарність світосприйняття молодих генерацій, їхню неповторність, відкритість і неупередженість у своїх думках, помислах, фантазіях, ставленнях до оточення, реальних проблем життя і т. ін. Це наче констатація по-творчому, розкриття на художній лад «чистих аркушів» спадковості поколінь, на яких кожен народ, кожна нація занотовують усе своє істинне, найсуттєвіше і найцінніше. Кожен дорослий був колись дитиною, кожен по-дитячому пізнавав радості життя. На жаль, у цьому часто жорстокому й далеко не простому реальному світі, сповненому усіляких небезпек та випробувань, далеко не кожна дитина відчувається убезпечено, належно розвивається, виховується, формується для дорослого життя. Тому діти і дитинство належать до загальнолюдської цінності всіх часів і народів, адже від дитинства залежить доля не лише окремих родин, але й цілих етносів, націй, країн, континентів, цілого людства загалом [5, с. 32].

Другою причиною актуальності тематик про дитинство та дітей у світі мистецтва вочевидь є те, що кожен народ, кожна нація проявляє «священне» ставлення до понять «материнство», «сім'я», «родина» [8, с. 223]. Значимість такого безспірна й не піддається жодному обговоренню.

Так, наприклад, образи жінки, жіноцтва завжди були темою глибоко традиційною і для образотворчого, і для декоративно-прикладного мистецтва ще від доби палеоліту. Жінка – об'єкт позачасовий. Вона, наче особливе явище,

яке для всіх часів і народів однаково цікаве та водночас загадкове й неодмінно привабливе [7, с. 198]. Усе це стає кратним у значимості, коли говоримо про жінку-матір, жінку-берегиню. Адже тема дитинства у царині мистецтва отримала своє первинне розкриття саме через образ вагітної жінки, майбутньої матері, що очікує появу на світ свого дитяти. Таких прикладів у первісному мистецтві чимало, проте напевно найбільш яскравим серед них є образ так званої Палеолітичної Венери. В ньому неповторне втілення сутності матері-богині, жінки-рожаниці, яка була особливо значимою для епохи палеоліту та ери «первісного матріархату» [4, с. 155]. Уподібненими контекстами тема материнства вживалася упродовж всього періоду розвитку людства, й зокрема нашого народу, його розмаїтих культурно-мистецьких набутоків. Таке було характерне і для часів неоліту, епохи міді-бронзи, скіфо-самарської доби, античності Північного Причорномор'я.

Особливого піднесення та нових форм вираження тематики дитинства і материнства зазнали з появою нової світової релігії – Християнства. Через її засади та пропаговані принципи людського буття на узбіччя життєвих перипетій почасти відсунулося чимало соціальних проблем. Проте особливої актуальності набули питання етично-духовного розвитку особистості, постання людини у зовсім новому, «антиязичницькому» форматі [6, с. 7] перед єдиним, монотеїстичним, християнським Богом, який володарює на усім Земним і Небесним у трьох іпостасях, як: Бог Отець, Бог Син і Бог Святий Дух [1, с. 111]. Нове світосприйняття і нова релігія наповнили материнське начало ще більш сакралізованими контекстами та зумовили пошук їх нових іконографічних моделей. Іноді нові принципи мистецького відтворення материнської тематики інтегрували у свої «базиси» глибоко закоренілі мистецькі традиції попередніх, дохристиянських епох. Так, наприклад, у Стародавньому Єгипті найбільш відомими зображеннями дитини і дитинства був образ богині-матері Ісіді, яка годує молоком свого сина Гора. Цей мотив настільки глибоко закріпився в релігії та мистецтві стародавніх єгиптян, що з часом у дещо видозміненому трактуванні був трансформований і в християнську традицію, її засади в

іконописі [3, с. 84]. Йдеться, зокрема, про іконографічну схему «Богородиця з Дитям». З часом Св. Богородицю почали зображати і в іконографії «Елеуса» («Замилування»), коли Св. Мати з ніжністю пригортає Боже Дитя до обличчя [4, с. 154].

Загалом варто зазначити, що всі віхи та етапи «християнського» періоду розвитку образотворчого мистецтва, як світового, так і вітчизняного, поступово наповнювалися щораз новими концепціями відображення тематик материнства та дитинства. Відштовхуючись від тих чи інших релігійних контекстів, систем іконографії, усталених біблійних сюжетів, митці поступово перейшли і до відображення різноманітних мотивів «материнства» і «дитинства» побуті, у звичних життєвих середовищах. Так з'явилися і жанр дитячого портрету, і дитяча тематика в історичних картинах, різноманітних побутових і навіть батальних сценах, відбулося інтегрування дитячих постатей і в анімалістичний та пейзажний жанри. Не оминули образи дітей та дитинства і жанр «Фентезі» та сфера ілюстрування літературних творів, й безпосередньо казок та оповідань для малечі.

Нова віха у розвитку досліджуваного явища започаткувалася з настанням 1990-х. Демократичні тенденції нової, незалежної України відкрили нову сторінку у літописі як загалом всього мистецтва, так і всіляких його різновидів, форм та проявів. Вітчизняне мистецьке середовище помітно актуалізувалося, з'явилося чимало різних цікавих сфер і галузей застосування мистецької творчості. Живописці, графіки, скульптори отримали можливість вільно виражатися, мислити по-новому. Як результат, художня презентація світу дитинства також наповнилася новим диханням. Разом з тим, важко ствердити, що малярська реалізація дитячої тематики у теперішні «вільні» часи завжди була на піку популярності. Реальний аналіз ситуації свідчить, що лише незначна, а то й крихітна частка сучасних художників звертаються до теми дитини і дитинства лише з внутрішньої потреби і лише декілька обраних імен можемо пов'язати з активним опрацюванням образу дитини та розробкою тем світу дитинства у станковому малярстві. Серед цієї невеличкої когорти

насправді творчі й неординарні особистості. Це, зокрема, Євгенія Гапчинська, Катерина Дудник, Владислав Єрко, Вікторія Ковальчук, Наталія Курій-Максимів, Вікторія Проців, Лариса Пуханова, Ірина Сардак. Їхні напрацювання воістину цікаві шедеври, плоди творчих задумів з глибоким та водночас індивідуальним осмисленням світу дитини, дитячої безпосередності, активності, енергійності, непосидючості і водночас мрійливості, фантазійності, допитливості тощо. Діяльність цих митців насправді фахова, неординарна і глибоко творча. Вони активно виставляються, не припиняють своїх пошуків, збагачують свої творчі задуми, вміло інтегруються у сучасне динамічне життя. Разом з тим, вони твердо займають відкриту активну громадянську позицію, є щирими й відданими патріотами своєї країни та всіма можливими засобами мистецтва відстоюють її самобутність, автентичність, свободу та незалежність.

Висновки. Підводячи усе сказане до спільного знаменника, передусім зазначимо, що витoki тематики дитинства сягають глибоких історичних часів, буквально тих епох, коли ще зароджувалося саме мистецтво як таке. Звісно, перші кроки у цьому плані були «наївними» й не зовсім «виразними», навіть доволі «примітивними». З розвитком мистецтва розкриття тем дитинства також удосконалювалося та розширювалося, набувало щораз цікавіших, яскравіших та вражаючих контекстів.

Значимого оновлення тематика дитинства зазнала з появою християнської релігії. На її моральних засадах зображувальні мистецтва принесли людству неперевершені шедеври, в яких образ дитини став невід'ємним від оспівування образу материнства, а з часом родинних та сімейних цінностей, шанування й пропагування національного, вітчизняного, демократичного.

Сучасне українське образотворче мистецтво характеризується потужним тяжінням до активного й продуктивного діалогу зі світовими мистецькими тенденціями і процесами. Всі ці набутки, якими характеризується мистецтво часів незалежності нашої держави, змогли спричинитися й матеріалізуватися лише завдяки тих змін, що відбулися у нашій країні під знаменом свободи, демократії, європейського курсу та вільного волевиявлення. Проникаючись

такою свободою і волею творчості, свою особливу лепту вносить у вітчизняні мистецькі здобутки і станковий живопис, безпосередньо зосереджуючись на тематиках дитинства. На жаль, інтереси сучасних митців до такої сфери прояву своєї творчості далеко на «масові». Та все ж навіть та незначна когорта творчих особистостей, які полюбляють змальовувати світ дитини у своїх роботах, роблять виразно помітний вклад і в царину вітчизняного мистецтва, і загалом у культурні набутки рідного народу.

Список літератури:

1. Аверинцев С. Софія – Логос. Словник. 2-ге вид. Київ : Дух І Літера, 2004. 640 с.
2. Барб-Галль Ф. Як розмовляти з дітьми про мистецтво / пер. з фр. С. Рябчук. Львів : Вид-во Старого Лева, 2015. 192 с., іл.
3. Безклубенко С. Д. Природа искусства : О вопросах художественного творчества. Москва : АСТ, 2002. – 172 с.
4. Дем'янова Н. Символіка образів в українському живописі (на прикладі теоморфних, антропоморфних і зооморфних зображень). *Науковий вісник Східноєвропейського НУ ім. Лесі Українки*. 2013. № 27. С. 153–156.
5. Колупаєва А. А., Савчук Л. О. Діти з особливими потребами та організація їх навчання : наук.-метод. посібник. Київ : Видавнича група «АТОПОЛ», 2011. 274 с.
6. Крвавич Д. П., Овсійчук В. А., Черепанова С. О. Українське мистецтво : у 3 ч. Львів : Світ. Ч. 1. 2003. 256 с.
7. Кубриш Н. Історико-художній контекст образу жінки у мистецтві кінця ХІХ – початку ХХ ст. *МІСТ : Мистецтво, історія, сучасність, теорія*. 2006. Вип. 3. С. 192–203.
8. Плещан Х. Роль сім'ї у вихованні духовної, успішної особистості, громадянина України. *Релігія та Соціум*. 2011. № 2 (6). С. 221–225.

ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ФЕНОМЕНА СЮЇТНОСТІ У МУЗИЦІ

Глечко Марина Петрівна,
кандидат мистецтвознавства,
провідний концертмейстер
Миколаївський національний
університет імені В. О. Сухомлинського
м. Миколаїв, Україна

Введення. Проблема висвітлення науково – методологічних, теоретичних підходів до аналізу музичної творчості за своїм змістом є багаторівневою. Останнім часом у вітчизняному музикознавстві значно посилилась культурологічна орієнтація щодо тлумачення художніх явищ. Більшість наукових досліджень ґрунтуються на ідеях О. Шпенглера, І. Хейзінґи, М. Бахтіна, Ю. Лотмана та інших культурологів. Це пояснюється не тільки вивільненням гуманітарних наук у пострадянську добу від моноідеологічного диктату, а й загальними потребами самої науки про музику. Все більше дослідників усвідомлюють, що неможливо зрозуміти явище, знаходячись «всередині» його. Тому монологічний підхід та метод все більше поєднуються у сучасному українському музикознавстві з діалогічним. Цілком переконливими для нашої роботи постають такі методологічні пошуки, що спираються на культурологічні концепції, інтегруючись із суміжними сферами гуманітарного знання.

Мета роботи. Перш ніж розглянути теоретичні передумови вивчення феномену сюїтності та культурологічні аспекти проблеми сюїтності в музиці, зупинимося на визначенні самого поняття «культура», що у широкому розумінні тлумачиться багатьма вченими як процес і наслідок людської діяльності. Феномен культури розуміють як творчість людей, як сукупність матеріальних і духовних цінностей, вироблених у процесі історичного розвитку. Підкреслимо, що в самій людській діяльності культура входить у

конструктивно – творчі здібності, які формуються історично. З іншого боку, виявляється у світі певних культурних цінностей, що визначені. У зв'язку з цим, мета полягає в актуальності визначення культури як сукупності об'єктивних цінностей, що здійснені у суспільно – історичному житті.

Матеріали та методи. Відзначимо, культурологічний та теоретичний аспект дослідження сюїтності в музиці актуалізує проблему ціннісного значення творів мистецтва. Ціннісний аналіз дозволяє визначити реальне місце художнього феномену в національному та світовому художньому процесі. Відомо, що значний практичний досвід оцінювання вже створених і функціонуючих творів мистецтва містить чимало суперечливого. Це зумовлено як незрозумілістю, не розробленістю багатьох проблем, пов'язаних з художніми оцінками в цілому, так і складністю предмету оцінювання – інструментальної творчості вітчизняних авторів.

Музикознавча та культурологічна література вітчизняних, зарубіжних та російських авторів, предметом якої є сюїтність у музиці, залишила значну кількість матеріалів наукового, критико – публіцистичного, оглядового характеру.

Історичний ракурс дослідження сюїти достатньо широко представлений у вітчизняних та в зарубіжних виданнях. До її передісторії звертаються В. Рабей, А. Петраш, І. Ямпольський, Ф. Блюме, А. Мілнер. У нарисі Т. Норлінда представлена еволюція лютневої сюїти у Франції, Італії та Германії від початку 16 до середини 18 століття. Велику увагу автор приділяє процесу становлення основного танцювального каркасу сюїти. Г. Альтман в статті «Танцювальні форми та сюїта» пише про походження сюїти від народної селянської музики. Т. Баранова, аналізуючи танцювальну музику епохи Відродження, має на увазі, що «...окрім балу з його традиційною послідовністю танців, прообразом інструментальної сюїти могли слугувати балет і маскарадні шестя». Композиційно – тематичні особливості сюїт англійських вьорджиналістів розглядає Т.Оганова в дисертаційному дослідженні «Англійська вьорджинальна музика: проблеми формування інструментального мислення».

Сюїтне циклоутворення бароко висвітлюється в працях Т. Ліванової, М. Друскіна, К. Розеншильда. В монографії «Музична форма як процес» Б. Асаф'єв пропонує порівняльний аналіз Французьких, Англійських та оркестрових сюїт Й.С. Баха з метою показати різноманітні прояви контрасту як основоположного стержня сюїтної композиції. Із зарубіжних видань по історії німецької сюїти слід виділити дослідження К. Нефа та Г. Рімана. Г. Бек виходить за рамки однієї національної – історичної різновидності, пропонуючи панораму розвитку барокової сюїти у великих європейських країнах. При цьому автор виявляє специфічні особливості жанру в різних регіонах. Він не тільки детально досліджує витoki формування сюїти, але й робить короткий перегляд європейської сюїти 19 та 20 століть. Аналіз старовинної і нової романтичної сюїти представлений у працях Л. Мазеля, В. Бобровського, Т. Попової. Питання теорії та історії жанру висвітлені також в енциклопедичних статтях І. Манукян, Ю. Неклюдова, Д. Фюллера.

В історичному огляді персоналій велику увагу заслуговують праці по історії музики, історії фортепіанного мистецтва, гармонії, епістолярний матеріал та монографічні видання, серед яких виділяються монографії Д. Житомирського «Роберт Шуман», О. Левашової «М. І. Глінка», В. Брянцевої «С.В. Рахманінов». Якщо аналітико – граматична форма сюїти демонструє явно виражену циклічну децентралізацію, то її внутрішня, інтонаційна форма містить в собі деяку цілісність, що закрита за зовнішньою калейдоскопічністю. Сюїта має свою «протодраматургію», яка створює стійкий семантичний каркас, притаманний конкретно – історичним різновидам жанру, не досить схожих один на одного (буде це бахівська сюїта, нова романтична сюїта чи сюїта С. Рахманінова та Д. Шостаковича). Перелік музикознавчих праць показує, що інтерес до даної теми завжди привертав увагу дослідників.

Одним з перших науковців, що дослідив проблему сюїтного циклоутворення був Б. Яворський. В «Сюїтах Баха для клавіру» та (як прояснилося завдяки дослідженням В. Носіної), в рукописах Б. Яворський фіксує цікавий фактологічний матеріал, що стосується як онто-, так і

філогенезу барокової сюїти. Через тонкі характеристики семантичних амплуа частин він дає можливість вийти до концепційної цілісності сюїти, що дозволяє розглядати її драматургічну модель в більш широкому історико – культурологічному контексті.

Наступний етап розвитку теорії жанру представлений дослідженнями Т. Ліванової. Вона пропонує першу у вітчизняному музикознавстві теорію циклічних форм. Т. Ліванова акцентує історичний аспект оцінки сюїтного циклоформування. Але спроба розкрити драматургічний інваріант сюїти призводить до контексту «симфонієцентризму». В результаті, автор констатує історичну роль сюїти всього тільки як предтечі сонатно – симфонічного циклу, тим самим невільно закриваючи власну якість сюїтного мислення.

Інтерес до сюїти, як самодостатньої системи став можливим тільки тоді, коли в музикознавстві розпочали користуватися культурологічним методом дослідження. Одним із помітних явищ такого роду стала стаття М. Старчеус «Нове життя жанрової традиції», в якій по – новому висвітлюється проблематика жанру. Повертаючи нас до поетики епохи бароко, автор помічає в структурі сюїти принцип анфіладності, а також концентрує увагу на нарративній природі жанру. Розвиваючи думку М. Бахтіна про «пам'ять жанру», М. Старчеус підкреслює, що у сприйнятті сюїти важливий не стільки жанровий ансамбль, скільки авторська модальність (відношення до конкретних жанрових знаків). В результаті сюїта – як визначений тип культурної цілісності – починає наповнюватися деяким живим змістом, специфічним, притаманним тільки їй смислом. Однак цей смисл в статті виражений «ієрогліфічно».

Н. Пікалова, автор дисертаційного дослідження по теорії сюїти, виходить на дуже важливу проблему інтеграції частин в єдиний музичний організм. «Сюїтний цикл достатньо відмічається від сонатно – симфонічного, однак, не відсутністю чи недостатністю єдності, а скоріш за все, іншими принципами єдності».

Результати та обговорення. Взагалі, сучасна література про сюїту відмічається цілком різноманітним підходом до питання змісту і композиційної

єдності сюїтного циклу. Н. Пікалова бачить смисловий стержень сюїти в ідеї контрастній множинності, а її художній образ – в об'єднаній множинності даностей. В результаті, сюїта являє собою «множинний ряд самоцінних даностей». В. Носіна, розвиваючи ідеї А. Швейцара, Б. Яворського, М. Друскіна про співставлення типів руху в сюїті, вважає, що головним змістом сюїт є аналіз руху: «Невипадково розквіт жанру сюїти співпав по часу з епохою розробки класичних методів опису руху у фізиці та математиці». Жанр сюїти, на думку автора, дає «...спосіб музичного осягнення ідеї руху».

Проблеми сюїтної циклізації неодноразово торкалися й українські музикознавці. Фундаментальна праця В. Клина „Українська радянська фортепіанна музика” відобразила новий в українському музикознавстві напрямок у методах комплексного вивчення камерно-інструментальних жанрів. У просторі дослідження еволюції фортепіанної творчості українських композиторів ХХ століття В. Клин здійснив класифікацію та систематизацію її жанрового фонду та визначив тематичний спектр її образності.

У дисертації М. Калашник «Інтерпретація жанрів сюїти й партити у творчій практиці ХХ століття» (1991) вперше здійснено аксіологічний підхід до жанрів сюїти й партити, зроблена диференціація їх жанрових властивостей як відносно самостійних історико – культурних одиниць, сформульовані дефініції сюїти і партити, виявлені і зведені у схеми основні їх модуси.

Дослідниця І. Тукова, навпаки, не диференціює жанрові ознаки сюїти і партити. В якості головних ознак старовинної танцювальної сюїти і партити дослідниця виділяє структуру (багаточастинний твір, ланки якого співвідносяться за принципом контрасту); засоби жанрової специфікації (обумовлені специфікою закріплених за частинами танцювальних і нетанцювальних номерів); широкий діапазон складу виконавців (від солюючого інструменту до оркестру).

У процесі дослідження фортепіанних сюїт, партит і сонат львівських композиторів ХХ століття (М. Колесси, В. Барвінського, А. Рудницького, Р. Сімовича, М. Скорика, Б. Фільц) С. Салдан також акцентує суперечливість

співвідношень між вказаними жанрами. „Усі вони є циклами, але їх жанрова характеристика може мати варіантні тлумачення: соната може наближатися до сюїти, сюїта набувати рис сонатного циклу і таке інше”. Зауважуючи, що вищезгадані цикли базуються на принципі контрасту, дослідниця наголошує, що контраст у сюїтах і партитах слугує для роз’єднання, а у сонатах – для об’єднання, адже у сонатному циклі „відбувається заміна відносно самодостатніх одиниць на підрядні, тобто такі, що обов’язково знаходяться у певних взаємозв’язках”. Таким чином, як і більшість дослідників, С. Салдан приходить до висновку, що „сюїтні і партитні цикли складаються з послідовності різних відносно самодостатніх одиниць, а у сонатних циклах, завдяки вказаній супідрядності, утворюється диференційована цілісність драматургічного плану”.

Висновки. Отже, підсумовуючи вищесказане, можна зробити висновок, що наукове знання про сюїту як жанр велике та багатомірне. На сучасному етапі розвитку музикознавства розмежовуються зовнішні та внутрішні форми (визначення І. Барсової), аналітико – граматичні та інтонаційні форми (визначення В. Медушевського). Як аналітико – граматична форма, в якості особливого виду циклоформування, сюїта отримала опис у дослідженнях Б. Асаф’єва, В. Бобровського, В. Яворського, в працях з аналізу музичних форм Л. Мазеля, С. Скребкова, І. Способіна, В. Цуккермана. Звернення до жанру сюїти обумовлено підвищеним інтересом до нього у європейському мистецтві та мистецтвознавстві останніх двох століть і водночас недостатньою його науковою дослідженістю. Зокрема, досі не з’ясована художньо – культурна цінність сюїти у фортепіанній музиці українських композиторів останньої третини ХХ століття та не створено внутрішньожанрову типологію сюїти. До цього часу немає чіткого актуалізованого наукового визначення поняття «сюїтного мислення» у його онтологічному значенні, але це вже проблема нашого подальшого дослідження.

ЕТНІКА ТА КУЛЬТУРНІ ТРАДИЦІЇ В ЕКСЛІБРИСАХ РОМАНА РОМАНІШИНА

Каменецька Юлія В'ячеславівна
Аспірантка кафдери ТiМ НАОМА
Національна академія
образотворчого мистецтва і архітектури
м. Київ, Україна

Вступ. Роман Дмитрович Романішин народився 1957 року у місті Тлумач (Івано-Франківської обл.) Закінчив Львівське училище прикладного та декоративного мистецтва ім. Івана Труша та Львівський державний інститут прикладного та декоративного мистецтва. Є членом Спiлки художників України з 1987 року. Живе та працює у Львові. Є яскравим представником української школи графіки.

Цiль. Популяризація та піднесення сучасної української графіки, зокрема робіт відомого українського митця – Р. Романішина.

Матеріали та методи. В описі творчості даного митця використовувались візуальні матеріали з персональних та міжнародних виставок автора, статті про його творчість та його біографічні дані, написані власноруч.

Для даного матеріалу було використано такі методи дослідження: аналітичний, жанровий та компаративний.

Результати. Описуючи результати даного дослідження творчості можна зробити такі висновки: працює художник не лише в царині графіки, він також звертається до живопису і скульптури; його інсталяції завжди наповнені глибинним сенсом – автор постійно намагається зацікавити глядача найдрібнішими деталями, кожна з яких – це символічні елементи, які відносять глядача до культурних традицій та минувшини.

Цей прийом Р. Романішин використовує і в мистецтві екслібриса. Автор вільно володіє багатьма графічними техніками, проте його фірмова – це глибокий

друк, кольоровий офорт в три дошки. Особливістю книжкових знаків художника також є і те, що друковане зображення митець гармонійно поєднує із конгревним тисненням на папері, який використовується для друку (рис.1). Цей прийом робить відбиток оригінальним, насичуючи його не лише кольором, а й текстурою.

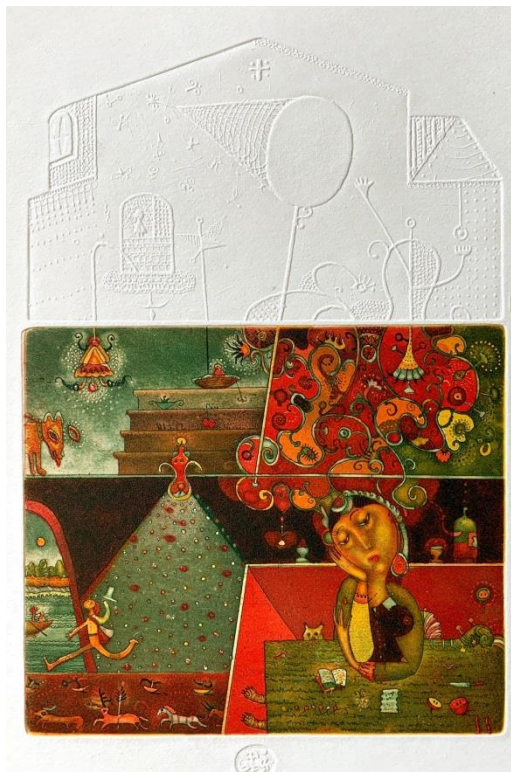


Рис.1. Р. Романішин «Епілог», С2/ С3, 2019 р.

Сюжети екслібрисів художника наповнені етнічними мотивами та вигадливими образами. Часто автор поєднує природні орнаменти з геометрією, завертаючи композицію зображення під несподіваний кут зору.

Нерідко Романішин вводить в зображення і персонажів – це люди, тварини або фантастичні істоти, на кшталт русалок, кентаврів чи інших химер. Окрім авторських прийомів побудови композиції – часто це симетрія чи центроване зображення, митець також використовує і свою авторську палітру. В основному графіка Романа Романішина асоціюється з теплими насиченими кольорами – жовтий, червоний, помаранчевий, охристий (рис. 2) Іноді він

вводить додатково і декілька кольорів холодного спектру, задля підкреслення контрастів – зеленуватих чи темно-синіх тонів.

Роботи автора дуже цінуються не лише в Україні, але і за кордоном. Ціни на його офорти достатньо великі, адже майбутній власник роботи отримує не лише оригінальну графіку, але і ексклюзив – часто автор продає оформлений відбиток разом із офортною дошкою (з міді або цинку).



Рис. 2. Р. Романішин, С2/ С3/ С5, 2019 р.

Висновки. Для сучасної української графіки екслібриси та мала графіка Романа Романішина – це цілий світ у мініатюрі, чия художня цінність достатньо висока, щоб розглядати їх як яскравий приклад станкової гравюри.

ФУНКЦІОНАЛЬНЕ НАВАНТАЖЕННЯ БАЗОВИХ ФОРМ У ВИРІШЕННІ ІНКЛЮЗИВНОСТІ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ НА ОСНОВІ КОНЦЕПЦІЇ «BIOPHILIC DESIGN»

Катріченко Ксенія Олександрівна,
аспірант кафедри «Дизайн середовища»,
Харківська державна академія дизайну і мистецтв,
м. Харків, Україна

Васіна Олена Валентинівна,
Науковий керівник: доцент, кандидат мистецтвознавства,
Харківська державна академія дизайну і мистецтв
м. Харків, Україна

Вступ. Актуальною стратегією формування інклюзивного середовища сучасної школи є всебічне розкриття концепції «Biophilic Design», тобто концепції біофільного дизайну. Термін «біофілія» (Biophilic), що означає «любов до життя або до живих систем», вперше був запропонований американським соціальним психологом Еріхом Фроммом (Erich Seligmann Fromm) у 1964 році для опису потягу людини на психологічному рівні до всього живого та життєво важливого [3]. В подальшому термін «біофілія» набув розгласу в середині 1980-х років завдяки праці Е. Вільсона (Edward Osborne Wilson), біолога, почесного професора Гарвардського університету, який прагнув до популяризації ідеї любові людини до природи та максимального зв'язку із нею [2]. Концепція біофільного дизайну в умовах сьогодення є продовженням цих ідей, що зорієнтовані на раціоналізацію архітектурних та дизайнерських ідей з урахуванням стану здоров'я учнів з особливими потребами через включення елементів живої природи в каркас архітектурних об'єктів.

Мета роботи. Проаналізувати вплив базових геометричних форм на створення дизайну інклюзивного навчального простору на основі принципу перетікання внутрішнього простору у зовнішній з урахуванням концепції «Biophilic Design». Визначити результати у формі узагальнюючої таблиці.

Матеріали та методи. На сучасному етапі вплив природних компонентів на психологічний стан людини розглядав А. Копитін, який впроваджує термін «еко-арт-терапія» [6]. Науковець приділяє увагу зв'язкам еко-арт-терапії з середовищною психологією. Проблеми екологічної освіти розкрито в статтях О. Васіної [1]. Основні моделі концепції природності визначено у колективній монографії авторів О. Гнатишин та С. Кривуц. Науковці розкривають теоретичні аспекти концепції природності у відповідності до їх практичного впровадження в дизайні медичних закладів для дітей [5].

Використовуючи метод аналізу та синтезу для вирішення означеної проблеми автором дослідження проаналізовано кращі зразки дизайнерського рішення навчального простору, що свідчать про вплив геометричних форм у формуванні концепції «Biophilic Design».

Результати та обговорення. Аналіз проблеми наочно показує, що практика виконаних проектних пропозицій дизайну загальноосвітніх шкіл з урахуванням інклюзивності не завжди враховує завдання, що вирішують питання включення природних компонентів. Окремі професійно вирішені пропозиції авторських проектів зосереджені, в основному, на визначенні впливу природних компонентів на учнів, що мають аутистичні розлади здоров'я. Однак, як свідчить матеріал дослідження, концепція «Biophilic Design» має велике значення на вдосконалення освітньої системи через дизайн-організацію інклюзивного навчального простору для всіх учнів без виключення. Крім того, функціональне навантаження базових форм, за допомогою яких акцентується увага на формування природного контексту в дизайні навчального середовища школи, має психологічний вплив на учнів, особливо на тих, в яких існують психофізіологічні проблеми. Розглянемо кращі зразки проектних пропозицій.

Візуальний матеріал дослідження показав, що одним із провідних принципів розкриття концепції «Biophilic Design» є *принцип перетікання внутрішнього простору у зовнішній*. Виразним прикладом є навчальний простір школи Lucie Aubrac School, що виконана архітектурною компанією

Laurens&Loustau Architectes (Табл.1.а-б.). Головною відмінністю її дизайн-організації є розташовані по формі кола дерева, що мають форму кола та трикутника, й ніби «проривають» дах та з'єднують два шкільних подвір'я. Конструкції опори даху також запропоновані архітекторами округлими та, маючи невеличкий нахил, утворюють зоровий ефект нівелювання тяжіння даху. Слід зазначити, що саме форма кола за попередніми дослідженнями науковців, має основні значення, такі як: сила, захист, комфорт, об'єднання, циклічність, рух – всі заявлені асоціації форми кола посилюють відчуття спокою, комфорту та гармонії, захищеності та руху вперед без перешкод. В свою чергу, форма трикутника позиціонує прагнення до верху, рух вперед, зосередженість на меті.

Розкриття принципу перетікання внутрішнього простору у зовнішній за допомогою іншої, статичної форми – квадрату - відбувається в дизайн-організації школи Корнебарріє, в вирішенні її архітектурних елементів (Табл.1.в.). Архітектурною компанією Duncan Lewis Scape Architecture розроблений простір школи, головною ідеєю якого було створення екологічного навчального середовища з урахуванням проблем кліматичних змін у світі. Слід наголосити, що даний проект розкриває потенціал складної взаємодії між мінеральними елементами та природними рослинами, між кольорами землі та компонентами навколишньої природи, які поєднуються між собою. Наявність великих вікон забезпечує високу якість денного світла.

Загальна композиція дерев, заснована на композиційному прийомі лінійного розташування елементів рослин, допомагає в організації внутрішньої природної галереї; решта дерев, що розташовані у прозорих конструктивних квадратних формах, допомагають створенню композиційного центру у природних умовах навчального простору. Слід зазначити, що дизайн конструктивних елементів на основі форми квадрату, які розроблені для підтримки природних компонентів, допомагають сформувати відчуття рівноваги, найважливішого аспекту для учнів із гіперактивністю та психофізіологічними розладами. Дана форма, за визначеннями спеціалістів,

завдяки рівнозначності сторін, статичності та відсутності руху, створює ефект стабільності, порядку, міцності та спокою.

Висновки. Розкриття потенціалу базових геометричних форм при сприйнятті їх учнями з особливими потребами вказує на вагомість означеної проблеми. Визначення їх впливу дозволяє розширити потенціал композиційних рішень в формуванні інклюзивного навчального простору з урахуванням концепції біофільного дизайну.



Табл.1. Функціональне навантаження геометричних базових форм при формуванні дизайну школи з урахуванням концепції «Biophilic Design»

Список використаної літератури

1. Васіна О.В. (2016). Дизайн-мислення в контексті екологічної парадигми. *Вісник державної академії дизайну та мистецтв. Х.*: ХДАДМ, №6. С.4-8.
2. Edward O. Wilson. (1984). *Biophilia. Cambridge, MA: Harvard UP.* : 1.
3. Fromm, E. (1964). *The heart of man: Its genius for good and evil.* P. 212.
4. Hnatyshyn O., Kryvuts S. (2020). Models of realization of the concept of
5. «Naturalness» in the interior design of hospitals for children. *Theoretical and practical aspects of the development of the European Research Area: monograph/edited by authors.: "Baltija Publishing", Riga, Latvia.* P. 1-19.
6. Копытин А.И. (2019). Концептуальные основы эко-арт-терапии. *Медицинская психология в России.* Т.11, № 1. С. 4.

ТВОРЧИСТЬ ЯК ОСНОВА ОБРАЗОТВОРЕННЯ У ДЕКОРАТИВНОМУ МАЛЯРСТВІ

Копач Діана Іванівна,

магістрант

Дрогобицький державний педагогічний

університет імені Івана Франка

м. Дрогобич, Україна

Вступ. Так закладено природою мистецтва, що у художньому відтворенні будь-чого реального доля його безпосередньої виразності, звучності його форм, пластики, забарвлення, завжди постає значно вищою й інтенсивнішою, а ніж воно проявляється у звичній буденності. Визначальним, ключовим фактором такого виступає творче осмислення зображуваного, зумисне підсилення митцем його зовнішніх характеристик, наповнення його суті особливо виразними контекстами. У цьому плані йдеться безпосередньо про еквівалент творчого у розкритті зображуваного, унаочнення його у відповідних художніх образах, здатних якомога краще розкривати усі властиві ознаки та характеристики.

Безумовно оригінальними і неповторними виступають алгоритми проявів творчого у декоративному малярстві. До вивчення і розкриття таких зверталосся багато науковців та дослідників як образотворчого мистецтва в цілому, так і безпосередньо декоративного живопису. Особливої уваги, з позиції розкриття піднятої нами проблеми, заслуговують праці К. Даглідіяна, О. Голубевої, В. Жердзицького, М. Кириченка, Т. Костенко, В. Кукенкова, Г. Логвиненко, В. Михайленка, Р. Паранюшкіна, Б. Сланського, І. Туманова, О. Чернишова, В. Щербини, М. Яремківа та ін. Упродовж останнього часу дослідження у цій сфері збагатилися роботами О. Голубця, Н. Кравченко, М. Криволапова, Л. Савицької, О. Семашка, В. Сидоренка, Г. Складенко, Р. Шульги, Р. Яціва. Разом з тим, кожне новітнє й неодмінно важливе відкриття, напрацювання рано чи пізно переходить у ранг доробків з відповідно усталеними трактуваннями понять, задач та загалом дієвості мистецтва. Адже мистецтво постійно

змінюється і розвивається. Такої участі зазнає кожна його складова. І це дає підстави говорити, що час від часу та чи інша мистецька проблема, пов'язані з нею питання, розв'язки також потребують нових поглядів, осучаснених висвітлень, трактувань і т. ін.

Мета дослідження – розкрити ключові аспекти творчості як базової складової творення образів у декоративному малярстві.

Матеріали і методи. Для розкриття піднятої проблеми, безпосереднього аналізу творчих проявів живописців було обрано різноманітні малярські роботи, виконані у декоративній манері. Укладені тези вибудовано на основі наукового та системно-аналітичного підходів. У здійснюваному дослідженні застосовано як загальнонаукові (теоретичні, емпіричні) методи, так і спеціальні мистецтвознавчі методи наукового пізнання. Так, зокрема, особливо значимими виявилися пошуково-бібліографічний, предметно-аналітичний, діахронно-синхронний, структурно-типологічний, образно-стилістичний, художньо-аналітичний, реконструктивний методи. Серед практичних методів чільними виступали: пошук і збір базового матеріалу, спостереження, абстрагування, аналізування, графічне моделювання, художньо-стилістична ідентифікація, художній аналіз, синтез, порівняння та ін.

Результати і обговорення. Вникаючи у суть зображувального мистецтва, маємо розуміти, що своєю природою воно сформувало для себе чимало різних взаємозв'язаних позицій своєї безпосередньої значимості та дієвості. У методологічному аспекті розкриття «самого себе» воно налаштовує своїх дослідників і поціновувачів на неодмінне дотримання комплексного, а саме – гносеологічного, історичного та соціологічного підходів [1, 18]. Окреслене стає в нагоді для пояснення того, що ні за яких умов не слід сприймати мистецький процес як такий виключно як суму чи поєднання певних його ланок, зокрема, задуму, актів його осмислення, композиційної розробки, втілення у матеріалі, презентації створеного, введення його в предметний світ людини і т. ін. Означене зумовлюється тим, що мистецтво існує не завдяки звичайному сумуванню його типових складових елементів і засобів їх вираження, а як

безумовно складна за змістом та системно впорядкована соціальна галузь, спрямована вирішення усіляких важливих для людини ціннісних, духовно-сміслових й неодмінно естетичних завдань.

Зосереджуючи увагу безпосередньо на сутності живопису, як одного з основних видів образотворчого мистецтва, передусім розуміємо, що у цій сфері найвиразнішим засобом художнього вираження є колір. Разом з тим, живопис особливий у всьому і по-всякому різноманітний. У цьому плані наш інтерес спрямований до творчих проявів декоративного малярства, засад декоративного вираження втілюваних у таких творах образів.

Проведені нами спостереження, як люди сприймають досліджувані твори, особливо авторства сучасних митців, як вони аналізують засоби і прийоми художньої подачі зображуваного і всяке таке інше, мимоволі наштовхують на висновок, що вдало синтезовані аспекти дієвості таких продуктів творчості збагачують і сам художній еквівалент розкриття у них зображуваного, і сам зміст висвітлюваної теми. Практика показує, що глядачів завжди більше цікавлять роботи, які можна інтерпретувати на свій лад, вільно «підганяти» під свій світогляд, своє розуміння сприйнятого. Якщо картина розкриває ту чи ту тему так, що самому глядачеві вже нічого домислити, додати до уяви, що художник тут розкрив усе сповна і остаточно, то така робота сприймається або дещо скучною, однотипною, «простою», або ж надто «відкритою», «не дискусійною», позбавленою всяких смислових інтриг і цікавинок.

Означене базується на тому, що митець завжди шукає унікальні алгоритми вираження зображуваного, прагне встановити найбільш досконалі форми розкриття творчої ідеї, сформувані найбільш виразні композиційні схеми, їх певний системний порядок. Адже все те, що здійснюється в актах творчості, в розробках ідеї, пошуках композиції, практичному втіленні задуманого у певному матеріалі, не може піддаватися хаосу, безпорядку, неорганізованій емоційності [6, 38]. Бо ж усе, що характеризується безладом, хаотичністю, безсистемністю, аж ніяк не здатне створити яскравий, глибоко

продуманий виразний художній образ, з усебічним його розкриттям і трактуванням.

Зосереджуючи свою увагу на природі художнього образу, особливостях його побудови саме для живописних творів, виконуваних у декоративній манері, робимо й наступні зауваги. Перш за все ставимо акцент на тому, що увесь процес розробки і втілення художнього образу має супроводжуватися відповідними «правилами» і «нормативами» ведення творчого процесу. Така робота хоч і не виключає спонтанне прозріння у вирішенні наміченого, раптовий прорив думки, вибух емоцій, чуття новаторського, ефективного, загалом доречного, та вже ж таки має бути покладена на основу певного продуманого плану дій. Завдяки йому художник отримує можливість не лише свідомо творити, а й підпорядковувати свої дії та акти відповідному системному аналізу зробленого, пройденого, погляду на виконане «зі сторони», щоб періодично, час від часу об'єктивно оцінювати напрацьоване та приймати надалі правильні рішення і поступки [2, 78].

В цілому художній образ, як поняття, має різні трактування. У багатьох випадках його розглядають як специфічну для мистецтва форму відтворення дійсності, вираження уявлень, фантазій, думок та відчуттів митців. Він має чуттєво-емоційну природу і виформовується в творчому процесі [7, 8]. Однак, навіть таке лаконічне трактування його суті може викликати дискусії. Так, зокрема, за Д. Наливайком, тут можна спостерігати певне протиріччя, оскільки визначення образу подається через саме поняття відображення [4, 135]. Інші мистецтвознавці також дотримуються такої думки, адже зрозумілим є той факт, що художник у процесі роботи неодмінно прагне створити щось нове, подати типове, усталене, звичне у певній «новітній» чи хоча б «оновленій» формі. Це фактично означає, що митець ставить собі за мету розкрити нам за допомогою створеного зображення щось таке, що є новим для нас, що виходить за межі усього того, що оточує нас [5, 702].

Із сказаного напрошується висновок, що художній образ аж ніяк не може будуватися на типовому повторенні чи копіюванні реальної дійсності. Він являє

собою складний багатогранний феномен взаємодії об'єктивно існуючого сприйняття світу і його особливої трансформації, в тому числі й декоративної, творчим суб'єктивним баченням та вподобаннями самого митця. Тут варто додати й те, що лише завдяки взаємоінтеграції специфіки мислення художника, його творчого потенціалу, снаги до фантазії, безпосереднього індивідуалізму та авторської оригінальності трактування побаченого чи придуманого з'являється можливість створювати художні образи, наповнювані неймовірною яскравістю, виразністю та оригінальністю.

Загалом маємо розуміти й те, що відображення оточуючої реальності та її творчого осмислення у розмаїтих художніх образах у різних їх стильових контекстах та різними зображувальними матеріалами визначає не тільки специфічність, а й водночас різноманітність природи мистецтва, її задатки до продукування інноваційного. У кожному різновиді проявів образотворчості такі процеси орієнтовані передусім на вираження особистісного емоційного ставлення до дійсності, його унаочнення у щораз нових образах, навіть їхніх оточеннях, пов'язаних з ними діях, явищах і т. ін. [3, 392].

У безпосередньому аналізі засад формування художніх образів у творах декоративного живопису постає ще декілька важливих моментів. Насамперед відмітимо, що у цій сфері творчості створювані художні образи не просто розкривають нам реальні об'єкти чи моделі життя, їх завдання – унаочнювати на особливий художньо-декоративний лад повноту і виразність людського життя та всього того, що його наповнює. Така особливість, як правило, формується на засадах декоративно-стилізованих перетворень дійсності, зумовлених певними цільовими мистецькими задачами та безпосередніми творчими актами митця. Якщо означені задачі виступають як зовнішня рефлексія на запити чи потреби соціуму, то творчі акти і всі відповідні їм формати декоративного осмислення (переосмислення) реалістичного світу є продуктом уяви митця.

Систематизуючи окреслене, можемо ствердити, що своєрідність і відмінність декоративного художнього образу від інших різних форм образного

відображення дійсності чи розкриття задуманого мають характерне підґрунтя. Суть такого полягає в наступному. У художньому образі, трактованому, наприклад, у реалістичній манері, навколишня дійсність з'являється перед нами водночас як осмислений без видозмін та чуттєво багатий на свої природні форми світ. Декоративний контекст художнього образу в принципі інший. Тут маємо художнє унаочнення дійсності чи її уявного репродукування, в якому сама візуалізація відображуваного піддається обов'язковій «переробці». Це відбувається тому, що художник намагається конкретизувати лише те, що найголовніше у зображуваному. Всі інші аспекти зовнішньої виразності, як у формах, конструктивній будові, так і в забарвленні, пластиці, фактурному чи текстурному облаченні, відкидаються або ж їх унаочнення зводиться до мінімуму [2, 79].

Сам момент конкретизації у декоративному образі найбільш типового і характерного для зображуваного об'єкта також здійснюється за певними правилами і прийомами. Всі природні риси і ознаки, що властиві найбільш характерному, не відображуються у звичних їм іпостасях, а обов'язково стилізуються. Під стилізацією передусім розуміємо узагальнення фігур, предметів, їх деталей, елементів за допомогою умовних декоративних прийомів спрощення рисунка і форми, кольору і об'єму, що дозволяє досягнути організації цілого з рисами декоративності. У визначенні суті декоративного стилізацію ще варто розглядати і як узагальнену імітацію образної системи та формальних прийомів мистецтва, у якій здійснюється глибока переробка усіх зовнішніх і навіть почасти внутрішніх характеристик, яка виступає основою для пошуку і вираження принципово нового художнього контексту [7, 40].

Висновки. Як підсумок у розкритті піднятого питання зазначаємо, що декоративне малярство завжди наповнене глибиною, оригінальністю й індивідуальністю стилізованого трактування зображуваного. Кожен створений тут художній образ слід сприймати як суб'єктивний феномен, який виникає у процесі сенсорно-перцептивної й мисленнєвої діяльності, а відтак зримо матеріалізується у безпосередній практичній художній роботі. Декоративний

прояв усього цього відбувається як цілеспрямоване перетворювальне дійство, яке спричиняє до наповнення зображуваного принципово новими зовнішніми характеристиками, однак зі збереженням їх сутнісної ідентифікації. Вдалим творенням художнього образу у декоративному живописі можна вважати такий результат, за якого виконане зображення неодмінно характеризується високим ступенем декоративної стилізації опрацьовуваного природного аналогу, відбір у ньому найбільш характерних властивих ознак та рис, і передусім у структурі забарвлення. Іншими словами, стилізація кольорів, виклад їх саме через контекст декоративного тут є особливо визначальною і домінантною. Разом з тим, всяка така трансформація зовнішності має зберігати впізнаваність об'єкта, щоб навіть у вповні радикальній зміні усіх його візуальних характеристик він залишався собою, зберігав свої природні ознаки.

Використана література:

1. Жердзицький В. Є. Живопис. Техніка і технологія : Навчальний посібник. Харків : Колорит, 2006. 327 с. : іл.
2. Жиров В. В. Пошук образу в живописі : шляхи та засоби. *Арт-простір*. 2016. № 2. С. 75–80.
3. Мовчан В. С. Естетика : Навчальний посібник. Київ : Знання, 2011. 527 с.
4. Наливайко Д. С. Искусство : направления, течения, стили : монографія. Киев : Мистецтво, 1980. 288 с.
5. Орлова Т. Художній образ. *Філософський енциклопедичний словник* / Гол. ред. кол. В. І. Шинкарук. Київ : Інститут філософії ім. Г. Сковороди НАН України : Абрис, 2002. С. 702.
6. Ткачук О. В. Методика художнього навчання : навчальний посібник. Одеса : ПНПУ імені К. Д. Ушинського, 2019. 244 с.
7. Шевнюк О. Л. Словник термінів образотворчого мистецтва. 2-ге вид. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. 100 с.

ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ДЕКОРАТИВНОГО НАЧАЛА ПРИРОДНОЇ СТРУКТУРИ КОМПОНЕНТІВ НАТЮРМОРТУ

Мінчак Христина Вікторівна,
магістрант
Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка
м. Дрогобич, Україна

Вступ. Проведений попередньо загальний мистецтвознавчий аналіз досліджуваної проблеми дає підстави говорити, що світ образотворчого мистецтва надзвичайно різноманітний у своїх сутнісних контекстах. Тут і розмаїття його видової структури, і численні сюжетно-тематичні спрямування, і всілякі техніко-технологічні прийоми і способи реалізації задуманого. Посеред усього цього поле нашого зору сфокусоване до царини живопису і, зокрема, до такої сфери її представлення як декоративний натюрморт.

З моменту своєї безпосередньої появи й зокрема розвитку як окремої, автономної жанрової лінії зображувального мистецтва натюрморт неодмінно сприяв збагаченню уявлення людей про навколишній предметно-речовий світ. Інтегруючи в собі чималу низку завдань, які ставить перед собою звичайний «класичний» натюрморт, а також й безпосередньо індивідуальні принципи розкриття зображуваного у відповідних постановках, декоративний натюрморт став одним із неймовірно цікавих векторів мистецького розкриття краси й естетики навколишнього світу. Разом з тим, ця сфера образотворчого розкриття різноманітності художньо-естетичних контекстів предметів і об'єктів дійсності сформувалася і як конкретне науково-мистецьке середовище, що наповнилося й продовжує багатитися розмаїтими інтересами науковців і дослідників до художнього вираження світу речей, що нас оточує [1, с. 39].

Так, зокрема, вже упродовж майже двох століть зарубіжні та вітчизняні мистецтвознавці звертаються до розкриття художньої суті та функційності натюрморту, вивчення стилістики та манер вираження властивими йому

засобами форм і пластики зображуваних предметів, синтезу колірною багатства навколишнього світу. Європейський і вітчизняний натюрморт був предметом наукових зацікавлень і досліджень таких вчених, як: Д. Антонович, П. Балицький, Б. Віппер, І. Врона, М. Голубець, С. Гординський, С. Даніель, М. Жук, Ф. Ернст, П. Ковжун, В. Січинський, С. Таранушенко, В. Овсійчук та ін. Прямим зверненням до вивчення «натюрмортної» творчості українських живописців вирізняються наукові праці П. Білецького, В. Павловського, Л. Соколюк, І. Удріс, також Ю. Бірюльова, М. Богуш, А. Зорко, М. Кириченка, В. Лучука, М. Матійчука та ін. Цікавими, змістовними й значимими є наукові розвідки та напрацьовані результати О. Бринзей, Л. Голембовської, Б. Губаля, Т. Касьян, А. Король, В. Лучука, В. Федорука, І. Фізера, М. Шавиріної-Школяр та багатьох інших дослідників живописного мистецтва, які зосереджені на розкритті й обговоренні характеристик декоративного натюрморту, його витоків, засобів декоративного вираження зображуваного тощо.

Мета дослідження – висвітлити сутність декоративного начала в системі образності предметів і речей, що вводяться у композиційні структури натюрмортів, проаналізувати актуальні складові їх сучасної інтерпретації.

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження виступає творче вираження художниками-живописцями світу речей, предметів та об'єктів дійсності через призму натюрморту; предметом дослідження обрано сучасні засади та складові інтерпретації декоративного начала природної структури компонентів композицій натюрмортів. Для досягнення наміченої мети застосовувалися різні наукові методи. Теоретичний аспект розв'язання поставлених задач в цілому базувався на історіографічному, культурологічному та мистецтвознавчому аналізах, а також застосуванні конкретних методів провадження дослідження, наприклад: методів об'єктивації, періодизації, диференціації та узагальнення природи і особливостей функціонування натюрморту у царинах мистецтва, побутовому середовищі людини. З практичної сторони вагому роль відігравали: цільове спостереження, художній аналіз та синтез візуально сприйнятого, спостереженого у природі, зображеного у творах мистецтва; диференціація,

систематизація, класифікація досліджуваних артефактів. У підведенні підсумків напрацьованого дієвим виявився комплексний аналіз одержаних результатів. Він дозволив не лише визначити художньо-виражальні особливості сучасних живописних полотен з натюрмортними постановками, а й об'єктивно розкрити актуальні складові творення декоративних натюрмортних композицій, засади творчої інтерпретації декоративного начала відтворюваних у них предметів.

Результати і обговорення. В рамках цього дослідження була вибудована гіпотеза, що вся художня системність, все стилістично-образне вираження зображуваного у декоративних натюрмортах першочергово визначається ступенем взаємного узгодження усіх їхніх складових компонент – від прийомів, способів та самих контекстів художнього трактування форм до локальних та загальних колірних відношень. Розвиваючи свої думки, мислення, уяву та вибудовуючи безпосередні дії у цьому плані, ми прийшли до наступного.

Передусім робимо заувагу на тому, що живописним натюрмортам, виконаним у декоративному художньому ключі, неодмінно властиве сміливе авторське вирішення відповідних для них художніх завдань, й передусім колористичних. Концепт «авторського» тут є особливо вагомий і значимий, оскільки у декоративному трактуванні будь-чого художник бере реальне, природне лише за основу, як прототип [2, с. 72]. У декоративному постанні «переробляється» все реальне, все, що бачимо очима. І це закон, від якого відступати неможна. Тому декоративний натюрморт ніколи не є точним зображенням природи, а творче осмислення її саме як природного аналогу для зображуваного у декоративному стилі – це перш за все відбір і виокремлення найбільш характерного, типового, основного. Як наслідок таких операцій, тут же здійснюється відмова від усього другорядного, дріб'язкового, випадкового.

Примітним є й те, що жанр натюрмрту постає найбільш показовим та різноманітним у плані вивчення його декоративних стилізацій. Така оцінка базується на тому, що в декоративному натюрморті ключову роль відіграє здатність (бажання) художника творчо інтерпретувати навколишню дійсність, знаходити граничну виразність кожного її об'єкта та предмета, вносити в неї

своє індивідуальне ставлення до світу речей та предметів. В основу процесу творчої інтерпретації покладено декоративне узагальнення зображуваного за допомогою умовних прийомів зміни «вигляду» форм, об'ємів, забарвлень, що в цілому прийнято називати «стилізацією».

Питанню стилізації приділяємо особливу увагу. Це зумовлене тим, що в образотворчій діяльності стилізація виступає декоративним узагальненням змальовуваних об'єктів. У цьому плані її дієвість пронизана значним числом умовних прийомів вираження обрисів, форм, об'ємних та колірних відношень зображуваного через призму їх зумисного узагальнення, спрощення, доведення до лаконічності. Це також закономірний художній метод ритмічної організації цілого в декоративному мистецтві, де особливо важлива відповідність кожного образотворчого елемента загальному художньому ансамблю.

Провідною метою декоративної стилізації вбачаємо перетворення реалістичного зображення на виразний і емоційний об'єкт, наповнений тою чи тою мірою елементами декору, орнаментики і т. ін. Для відображення таких характеристик художник має обов'язково зосереджуватися на найголовнішому. Для цього він повинен вміти системно аналізувати всі характерні риси опрацьованого об'єкта, «прибирати» з його структури всі другорядні деталі та застосувати найбільш відповідні для цього засоби художньої виразності. Окрім того, він мусить асоціативно мислити, владно послуговуватися враженнями, що накопичилися у пам'яті. Проте, особливою умовою тут є здатність актуалізувати творчу уяву, щоб не сліпо копіювати, не повторювати образ природного аналогу, а перетворювати і трансформувати його [3, с. 175]. Аналіз опрацьованих матеріалів також дозволяє визначити, що основними функціями стилізації є: формалізація об'ємно-пластичних, колористичних і графічних мотивів, їх спрощення, узагальнення, організація з метою досягнення смислового і декоративного уявлення та стильової виразності.

Процес стилізації реалістичного, того, що створено природою, завжди специфічний і досить складний. Стилiзувати можна будь-який предмет, об'єкт і навіть ціле середовище. В актах такого всі сутнісні виражальні характеристики

опрацьовуваного зумисне «переробляються» не лише фантазією митця. Тут особливо важливою є здатність помітити характерне, типове, побачити щось вкрай індивідуальне й оригінальне. В таких операціях видозміни оригіналу можна перебільшувати його природну форму, доводячи її до відповідного лаконічного стану виразності. При цьому вкрай необхідно відштовхуватися від усіх характерних особливостей конкретного об'єкта; при компонуваннях сюжетних зав'язок зображуване можна переміщувати, змінювати його безпосередню локалізацію; змінювати співвідношення пропорцій як всередині певного конкретного предмета, так і його загалом до оточуючого середовища.

Процес стилізації завжди супроводжується актами комбінаторики. Як важлива композиційна процедура та акт творчого вираження зображуваного комбінаторика включає в себе вивчення різних можливих варіантів поєднання і розташування предметів на образотворчій площині. Разом з тим, мистецька практика доводить, що конкретних, чітко визначених «готових» правил для організації предметів, їх форм та елементів на образотворчій площині просто немає і не може бути [4, с. 107]. Адже в основу всього цього покладається саме творче бачення митця, його сприйняття світу та художні уподобання.

У розкритті піднятого питання важливо буде відзначити й те, що є різні принципи стилізування природного аналогу і декоративна стилізація неодмінно відрізняється від усіх інших видів його стилізаційного опрацювання. Осердям такої відмінності є безпосередність зв'язку стилізованого об'єкта з відповідним йому оточенням, також введення у його форми, конструкцію, забарвлення, фактуру структурно споріднених декоративних елементів. Характерним для декоративної стилізації є й абстрагування, яке виражається в зумисному відволіканні від неіснуючих, випадкових ознак, щоб таким чином загострити увагу на більш значущих ознаках і характеристиках, що відображають суть відтворюваного об'єкта в найбільш виразних та яскравих деталях.

Із сказаного випливає, що найбільш суттєвими образно візуалізованими рисами, які постають у безпосередньому процесі стилізування предметів, об'єктів та всяких інших компонентів декоративної композиції, є простота та

лаконічність форм, їх узагальненість, символічність, ексцентричність, геометричність. Первинними серед усіх цих позицій бачимо узагальненість і символічність. Зазвичай відповідні їм художні прийоми передбачають свідому відмову від повної достовірності зображення, його докладної образної деталізації, що в цілому виступає як зумисне заперечення «реалістичного дублювання» його природних характеристик.

Ще одним важливим моментом в організації композицій декоративних натюрмортів є використання різних комбінаторних прийомів (зближення, об'єднання, інтегрування, виокремлення, акцентування та ін.). Завдяки цьому у розробках декоративних натюрмортів з'являється можливість сформувати відповідні домінуючі композиційні фрагменти, навіть цілі ділянки та зони, в структуру яких можуть входити один, два, або ж декілька споріднених, стилістично уподібнених елементів-модулів. Це означає, що унаочнення таких аналогій виражається як цілеспрямоване включення у композицію натюрморту ритміки вільного простору, утворення в її структурі певних просторових полів, які спрямовані на безпосереднє підкреслення звучання головного, ключового і навіть допоміжного, другорядного.

Висновки. Кожен твір мистецтва, як продукт зображувальної діяльності, завжди постає складною й багатосистемною річчю. Його безпосередня сутність унаочнюється різними художніми засобами та компонентами структурного укладу. Серед усього цього одне із чільних місць відведено композиції. Як цілеспрямована художня система організації мистецького твору, композиція має на меті втілення певного змісту та ідеї у відповідній матеріальній та художньо-стилістичній формах. В рамках останньої не аби якою виразністю наділена декоративна манера трактування зображуваного.

На сьогодні існує безліч натюрмортів, виконаних у декоративному стилі. Великий обшир їхнього розмаїття забезпечується не стільки зображально-виражальними можливостями художніх матеріалів, основ, на яких малюють, скільки специфікою декоративної манери трактування зображуваного. У порівнянні з академічними, буквально канонічними законами та принципами

реалістичного вираження світу речей декоративна мова зображення здатна приживатися до значно ширшого поля функціонування зображувального мистецтва. І все це завдяки своїй особливій узагальненості, стилізованості, декоративності. В цілому можемо констатувати, що будь-яка реалістична форма, якою може характеризуватися той чи інший предмет, що включається у розробку композиції декоративного натюрморту, уже в самій своїй природі «запрограмована» на можливість піддаватися всіляким узагальненням. Це в першу чергу стосується силуетних обрисів предметів. Адже вдаючись до стилізації предметів, художник насамперед опрацьовує загальну форму об'єкта, і вже у «змодельованому» на засадах узагальнення, відбору найхарактернішого відтворює найвиразніші деталі та компоненти. Разом з тим, ступінь стилізації компонентів декоративного натюрморту, доведення їх до єдиного спорідненого декоративного звучання мають обов'язково підпорядковуватися тематичній лінії роботи, специфіці самого сюжету натюрморту.

Використана література:

1. Зорко А. Є. Натюрморт у класичному живописі та академічній художній освіті. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія : Мистецтвознавство*. 2011. Вип. 25. С. 36–43.
2. Кантор А. М. Предмет и среда в живописи. Проблемы взаимоотношений предметного мира и пространственной среды. Москва : Сов. художник, 1987. 128 с.
3. Касьян Т., Фізер І. Розвиток фахової компетентності студентів в умовах самостійної роботи з декоративного натюрморту. *Вісник ЧНУ ім. Богдана Хмельницького. Серія : Педагогічні науки*. 2020. Вип. 1. С. 172–176.
4. Фомічова Н. Формування творчого потенціалу художника-живописця на засадах академічної художньої освіти. *Вісник Львівської національної академії мистецтв*. 2015. Вип. 26. С. 100–109.

СОВРЕМЕННОЕ ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ШАХМАТНЫХ ФИГУР

Морозюк Юрий Владимирович,

Ассистент

Алексееенко Алёна Витальевна,

Бабенко Екатерина Владимировна,

Гордиенко Наталья Юрьевна,

Левковская Анастасия Владимировна

Студенты

Харьковский национальный университет
городского хозяйства имени А. Н. Бекетова

г. Харьков, Украина

Введение. Шахматы — это логическая, настольная игра с особенными фигурами на специальной 64-клеточной доске для двух игроков, имея в себе компоненты искусства, науки и спорта. В игру могут играть два человека, сидящие друг напротив друга, а также группы людей, друг против друга или против одного человека; похожие игры обычно являются общеразвивающими. Эта игра позволяет развивать умственные способности, логическое мышление, а также тренировать память. Шахматы — это универсальная игра в которую можно играть в любом возрасте от ребенка до пожилого возраста и в любом сочетании вне зависимости от возраста.

Цель работы. Рассмотреть развитие шахматных фигур как в современном мире они влияют на человека, и насколько может быть многогранное воображение при создании шахмат.

Материалы и методы. В работе применен сравнительные метод, а также анализ, который способствовал определенному трактованию шахмат в дизайне, с элементами смешанных концепций в дизайне.

Результаты и обсуждение. На сегодняшний день шахматы являются не только игрой для интеллектуалов, а также для самовыражения в дизайне. Шахматы – это некая абстракция, полёт чистой мысли. Это заявление о том, что можно творить новое на основе старого. В абстрактной форме они воплощают

идею справедливости: перед шахматами все равны. В борьбе за победу возникает не только азарт, но и дух соперничества который несет в себе своеобразную красоту шахматного искусства, несущие на себе отпечаток драматизма, озарений и заблуждений. [Рис.1] Дизайн современных шахмат может быть самым разным: от классического до хай - тек. С дизайнерской точки зрения шахматная фигура – это некая миниатюрная скульптура, а шахматная доска с фигурами на ней – пространство в искусстве. Исходя из этого шахматные фигуры не просто красивые, а некая фигура, которая представляет с собой произведение искусства, имеющие характер прикладного направления в дизайне. Но если брать во внимание практическое использование шахматных фигур, то по своей форме дизайну, а также изготовлению должны быть понятны с первого взгляда для играющего человека.

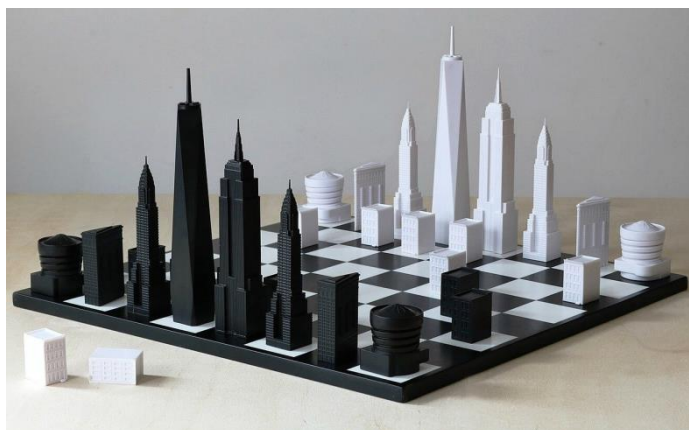


Рис.1. Современные шахматные фигуры (6)

Современный дизайн шахматных фигур может идти, как и в пищу [Рис.2], так и какими-нибудь межпланетными войнами, которые светятся в темноте . На данный момент можно увидеть в шахматах, как и обычную геометрическую форму, так и персонажей любимых комиксов и сериалов. В некоторых может прослеживаться элементы знаменитых произведений таких авторов как: П. Пикассо, С. Дали, и т.д.



Рис.2. Съедобные шахматы (7)

На данный момент дизайнеры создают шахматные фигуры с самыми простыми формами которые легко читаются. Они не похожи на классические, в них не так просто проследить, где какая фигура, когда ты уже привык играть со старыми классическими шахматами. Так же шахматная доска стала приобретать иную форму, чем было сказано выше упомянутой темы про виды шахмат. Сейчас же чтобы получить хорошую идею в дизайне, макет должен состоять из: текстов, фотографий, иллюстрации, фигур, линий, цветовых пятен и т.д. Поэтому для передачи определенного смыслового значения в композиции используются графические средства такие, как: точка, линия, плоскость, пятно и цвет. [1]

Точка используется как определенный источник внимания, то есть либо как начало, либо как финал, либо как узел, которые связывает все направления. Она способствует выделять акцент на плоскости и не смотря на свои малые размеры, даёт возможность многогранной игры в построении композиции.

Линия является одним из основных элементов формообразования, которая способствует выразительной и точной передаче очертания любых форм.

Плоскость же ассоциируется как граница, то есть как определенная сумма поверхностей, которая ограничивает объем.

Пятно, в отличие от других средств формообразования обхватывает практически все пространство на плоскости. Она позволяет использовать множество количеств палитр в построении композиции. То есть при использовании определенного тонально-графической формы позволяет ярко выделить характер композиции. И цвет в этом помогает передать все чувства и характер объекта, который хотел донести до покупателя дизайнер. А так же, не малый важный факт при создании шахмат используется эргономика[2]. Ведь помимо красивой формы должны учитываться и удобство, максимальный комфорт, психология человека и эстетика. Так же используются три принципа композиции: контраст (резкое различие по тону, цвету и размеру), нюанс (слабая разница между элементами композиции) и повторение (повторение элементов, возможно даже видоизмененные, но при этом легко должны быть легко узнаваемые). Они между собой прекрасно живут в композиции, при этом их сочетания могут различаться в зависимости от дизайна, где что-то лидирует, а что-то менее контрастней[3]. Вдобавок используются пропорции и отношения величин или целых частей друг к другу[4]. И перед изготовлением фигур в наше время используют 3D моделирование, которое позволяет наглядно посмотреть, как будет выглядеть фигура в реальности[5]. Материалы использующиеся в изготовлении шахматных фигур довольно таки разнообразны: стекло, металл, разнообразный пластик, дерево [Рис.3], камень, бумага, слоновая кость. Каждый из материалов несёт в себе свои собственные ощущения и придает каждому набору шахмат из разного материала свои чувства. Металлические - это холодный разум, непоколебимая логика, холодное сражение. Стекло - прозрачность, воздушность, свет, но при этом холод присутствует в игре. Дерево - теплый, приятный на ощупь и сразу ощущается их неразрушимость и мощь. Бумага - это лёгкость, воздушность, что даёт возможность быть спокойной игре. Пластик - это игра чувств, ведь он может быть самым разнообразным и из-за этого будут постоянно меняться твои изучения. Камень - даёт природную красоту, которая так и кричит " я спасу и защиту ". Кость - даёт прочность, гладкое сражение.



Рис.3. Шахматы из дерева (8)

Так же элементы шахмат могут использоваться в различных видах дизайна, таких как: ландшафтный дизайн, дизайн мебели, дизайн интерьеров [Рис.4]. Имеется ввиду что, например, в ландшафтном дизайне можно стричь кустарники таким образом, чтобы они имели форму шахматных фигур, а саму территорию заменить так, чтобы она напоминала шахматную доску. В дизайне мебели могут присутствовать элементы, которые напоминают шахматную доску. Это может быть компоновка различных видов материала, игра цветов и т.д. Так же шахматы могут использоваться в сервировки посуды и столовых приборов. Дизайн интерьеров уже давно начало использовать шахматную доску. Это можно наблюдать в таких вещах как: облицовочная плитка, полистирольные плиты для потолка, линолеум, обои и ещё много других видов отделочных материалов. Они настолько понравились людям, что с каждым разом всё больше появляется много страстных поклонников, которые мечтаю хоть частичку этой красоты занять у себя в доме или на рабочем месте.



Рис.4. дизайн интерьера в виде шахмат (9)

Вывод. Исходя из общего положения и опираясь на совокупность всех ранее перечисленных и упомянутых факторов ранее можно понять, что современное формообразование заставляет нас смотреть на предметы по другому. Место привычной картинки, видеть что-то иное, невообразимое, которое только что появилось у тебя в голове. Современный дизайн обязывает человека обращать и воспринимать внешний вид изделия, пропорциональное соотношение, нюанс, контраст, симметрию и асимметрию, цвет, форму, но и помимо этого почувствовать все чувства, все эмоции, проигрывать все возможные роли, которые передает предмет, тем самым заставляя выбирать объект, который сможет соответствовать ему самому.

Список использованных источников:

1. Графика. URL: <https://studfile.net/preview/1880958/>
2. Эргономика в дизайне. URL: <https://roomester.ru/interer/ergonomika-v-dizajne-interera.html>
3. Три принципа композиции. URL: <https://expert-polygraphy.com/zakony-kompozitsii-kontrast-nyuans-i-povtorenie/>
4. Пропорционирование. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5>
5. Современные технологии 3d в дизайне. URL: <https://remsk.net/materialyi-i-tehnologii/sovremennyye-tehnologii-3d-v-dizayne-interera.html>
6. URL: <https://knowhow.pp.ua/wp-content/uploads/2019/02/6544e9e7c1d2b923300d93a0c739c07a-0219-768x473.jpg>
7. URL: <https://i.pinimg.com/564x/5c/b8/15/5cb815739c0ba4dcf80804a8a0f97b11.jp>
8. URL: https://cs11.pikabu.ru/post_img/2019/05/28/8/1559048439117456974.jpg
9. URL: <https://archidea.com.ua/i/36/21/05/362105/3cbde03d1b3ae890b03d06599e06b74d.jpg>

ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ШАХМАТНЫХ ФИГУР ВО ВРЕМЕННОЙ РЕТРОСПЕКТИВЕ

Морозюк Юрий Владимирович

Ассистент

Бабенко Катерина Владимировна,

Алексеенко Алена Витальевна,

Гордиенко Наталья Юрьевна,

Левковская Анастасия Владимировна

Студенты

Харьковский национальный университет

городского хозяйства им. А. Н. Бекетова

г. Харьков, Украина

Введение. Игра в шахматы была актуальной с времен своего существования, она известна во всех странах мира. За многие столетия формообразование шахматных фигур менялось с влиянием времени и традиций в искусстве того народа, который брался за создание шахматной доски с фигурами.

В 21 веке шахматы не потеряли своей актуальности. Они и на сегодняшний день являются как популярным видом спорта, так и популярным полем для размышления над дизайном фигур.

Но свой взгляд на формообразование показывают не только дизайнеры, но и люди с творческим мышлением. Так в 21 веке можно с удивлением заметить изменение в форме шахматных фигур.

Поэтому хочется рассмотреть путь, который прошла эта игра и так же понять актуальный дизайн.

Цель работы. Рассмотреть важность формообразования шахматных фигур во временной ретроспективе и проследить влияние времени на изменение формы, и развитие дизайнерской культуры.

Материалы и методы. В работе используется исторические и хронологические методы, это повлияло на выяснение актуальности формообразования шахматных фигур. Так же анализ и выводы влияния времени на изменения формообразования.

Результаты и обсуждения. Проанализировав исторические источники, можно узнать, что игра в шахматы взяла свое начало из Индии в 5-6 веке до нашей эры. Игра имела немного другие и название – чатуранга, имела узнаваемый шахматный вид. В это время сложились уже все знакомые нам фигуры и лишь ферзь появился позднее. Главное отличие было в том, что в игре участвовало не два игрока, а четыре, каждый из которых выстраивал свои "войска" в углу доски: пехоту (пешки), конницу (конь), боевых слонов (слон) и колесницы (ладья). Войско возглавлял раджа - индийский король [1,2].

Из Индии игра путешествовала в разные страны, но именно в Персии игра стала больше похожа на шахматы. От игральных кубиков отказались. Вместо четырех игроков стало играть двое, используя двойной комплект фигур. Так как из-за этого получилось два раджи (в Персии его стали называть "шах", как своего правителя), то одного из них несколько "понижили в звании" и второй раджа стал ферзем. Ферзь был очень слабой фигурой. Так же все размеры показывают, силу шахматной фигуры. Так самым высоким является король и он же самый сильный по рангу. Персы же ввели правило, что игра длится до тех пор, пока не поставят мат королю. Если слово "шахматы" перевести с языка персов, то получится "шах умер".

Из Персии эта игра в 9 веке пришла в Европу и правила игры менялись, и она становилась похожей на привычную нам. В славянские государства шахматы были завезены не из Европы, а из Средней Азии. Поэтому в названии русских шахматных фигур сохранился дословный перевод с арабского или персидского языка.

Так мы понимаем откуда взяла свое начало игра и как она пришла к нам. Исходя из этого факта, первоначально русские наименования фигур и игры были такими: цесарь, ферзь, ладья, слон, конь, пешьци и шахматы. Первоначальная форма фигур, получивших распространение в древнерусских городах, связана с проникновением игры из стран востока и определяется арабской символикой. В 11 – 12 вв. такой вид шахмат был распространён по всей Руси и Западной Европе [3].

В итоге рассмотрения исторических данных, можно узнать, как совершенствовалась игра в шахматы и как она путешествовала по миру. Игра

сохранила свою актуальность пройдя ни один десяток лет, целые эпохи влияли на формообразование фигур. К нашему времени осталось много вариантов формообразования шахматных фигур, но на этом не остановилось развитие. Сегодня формообразования и дизайна шахматных фигур является все так же актуальным, только взгляд на решение проблемы меняется.

Так как дизайн шахмат напрямую зависел от эпохи. Шахматы, как и любой другой предмет, который создавался дизайнером, перенимали стиль той или иной эпохи. Так в наше время можно увидеть разные варианты шахматных фигур, начиная от первоначального вида, заканчивая совершенно новыми взглядами на фигуры и их формообразование. Для сравнения предлагаю посмотреть на иллюстрации:



Рис.1. Стаунтон (классический дизайн шахмат) 19 век. (4)



Рис.2. Дизайнерское решение шахматного набора. (5)

Рассмотрим два дизайна шахматных фигур, один был создан в 19 веке, а второй в 21 веке. На одном из изображении (рис.1.) представлен дизайн, который называют стаунтон. Автором дизайна комплекта считается Натаниэль Кук. Фигуры выполнялись или из тяжёлых сортов древесины (самшит, чёрное дерево), или из слоновой кости. А также непременно утяжелялись свинцом в основании фигур и пешек. Это придавало фигурам устойчивости.

Кроме того, что фигуры были в основании утяжелены, сами основания были достаточно массивными. Центр тяжести был явно смещён к месту соприкосновения фигуры и доски.

Снизу фигуры были покрыты зелёным фетром, это помогало фигурам скользить по идеально отполированной доске.

Высота фигур и пешек была оптимальной и соответствовала представлениям игроков о комфортном размере. Крупные фигуры легко помещались в ладони, а также их форма не была неприятно-колючей, как иногда ранее было с другими комплектами. Размеры фигур были вычислены еще в Персии, когда шахматы приобрели более понятную для нас форму, такими они и соблюдались в этом комплекте [6].

В современном взгляде на формообразование совершенно другие принципы.

Дизайнеры отходят от канонов и делают все как чувствуют и видят. Таким образом влияние времени успешно отражается на продукте. Наборы становятся проще, более лаконичными и технологичными. Цветовое решение фигур часто становятся ахроматичными или природными. А материал становится не важным. Внимание создателя приковано к форме фигуры. Ее стоит оттачивать до того момента пока она не станет идеальной [7].

Иллюстрация (рис. 2) – не единственный пример, их невероятное количество. Каждый современный дизайн акцентируется на своей форме.

Выводы. Рассмотрев важность формообразования шахматных фигур во временной ретроспективе, вклад в культуру, спорт и дизайн разных народов мира, можно сделать вывод, что развитие фигуры напрямую зависит от культуры народа в которой она создавалась. На формообразование шахматных

фигур влияет искусство того или иного народа, а так же век создания. На сегодняшний день можно увидеть огромное количество вариантов формы шахматных фигур. Начиная от классической интерпретации, которая берет свое начало из Индии, заканчивая совершенно новыми идеями и творческими решениями современного мира. Формообразование шахматных фигур так же зависело от эпохи, так менялось понятие фигур, упрощение их интерпретации или же добавления новых взглядов на уже классическую форму.

Так рассмотрев шахматные фигуры в ретроспективе мы понимаем важный вклад разных народов в формообразование и культуру, ведь шахматы стали всемирно известным видом спорта.

Литература

1. Дизайн и искусство-стратегия проектной культуры 21 века URL: <http://kosygin-rgu.ru/filemanag/Uploads/news/05-12-2019/%D0%94%D0%98%D0%A1%D0%9A-2019%20%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C%2f>
2. Вильямс Г. Шахматы. История. Фигуры. Игроки. АРТ-РОДНИК 2010
3. Статья: Шахматы, история рассказанная фигурами/Режим доступа: <http://www.libsoub.ru/stati/interesnoe-chtenie/301-shahmaty-istoriya-rasskazannaya-figurami.html>
4. URL:<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f7/JaquesCookStaunton.jpg/300px-JaquesCookStaunton.jpg>
5. URL:<https://i.pinimg.com/736x/12/68/aa/1268aa22e23237bd13fdddae596d38e7.jpg>
6. Статья: Дизайн шахмат Staunton. История возникновения и развития, фото, описание . URL:<https://kadun.ru/prensa/dizajn-shahmat-staunton>
7. Дизайн и искусство-стратегия проектной культуры 21 века URL: <http://kosygin-rgu.ru/filemanag/Uploads/news/05-12-2019/%D0%94%D0%98%D0%A1%D0%9A-2019%20%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C%2f>

ТЕНДЕНЦИЯ В ДИЗАЙНЕ ШАХМАТНЫХ ФИГУР

Морозюк Юрий Владимирович

Ассистент

Левковская Анастасия Владимировна,

Алексеевко Алёна Витальевна,

Бабенко Екатерина Владимировна,

Гордиенко Наталья Юрьевна

Студенты

Харьковский национальный университет городского

Хозяйства имени А. Н. Бекетова

г. Харьков, Украина

Введение. Шахматы - настольная логическая игра со специальными фигурами на 64-клеточной доске для двух соперников, сочетающая в себе элементы искусства, науки и спорта. О сути шахмат игроки судят, пожалуй, с момента их зарождения в Индии около двух тысяч лет назад. Одни считают шахматы азартной интеллектуальной игрой. Другие различием и проведением досуга, кто-то искусством, причём, на равне с театром или наукой. А третьи приводят аналогию с военной битвой.

В разных странах эта игра имеет своё название. История шахмат насчитывает не менее полтора тысяч лет. Считается, что игра, прародитель Чатуранга, появилась в Индии не позже шестого века нашей эры. По мере распространения игры на Арабский Восток затем Европу и Африку правила менялись. В том виде который игра имеет в настоящее время она сформировалась к пятнадцатому веку.

Цель работы. Исследование тенденции в дизайне шахматных фигур.

Материалы и методы. В статье использованы исторические методы тенденции в дизайне шахматных фигур, их история появления и последующее развитие.

Результаты и обсуждения. Атакующая пехота неуклонно движется вперёд. Слоны уже прорвали линию обороны. Король пытается отступить, но

вражеская кавалерия его окружает. Побег невозможен... Эта война конечно не настоящая, но и не просто игра.

На протяжении примерно полутора тысячелетия своего основания, шахматы известны как инструмент военной стратегии. Метафора человеческих отношений и эталон гениальности. Несмотря на то что ранние записи о шахматах относятся к седьмому веку, легенда гласит что истоки игры лежат на столетие раньше. Предположительно, когда царь государства был убит в бою, его брат придумал способ показать эту сцену. На доске восемь на восемь для игры «Аштапада» и других популярных в то время игр, появилась новая игра с двумя ключевыми особенностями: разными правилами перемещения различных фигур и единственной фигурой королём, судьба которой определяла исход игры.

Игра изначально была известна как «Чатуранга», что в переводе означает четырёх составная. Но с распространением в государства Сасанида она приобрела своё нынешнее название и определение – шахматы. Производно от Shah, что означает король, и Shahmat, то есть король беспомощен.

После арабского завоевания Персии в седьмом веке, шахматы пришли в арабский мир. Помимо своей роли как тактической симуляцией, они в конечном счёте стали богатым источником поэтических образов. Дипломаты и придворные использовали шахматные термины для описания политических процессов. Историк Альма Суди сочёл эту игру свидетельством свободы и воли человека в сравнении с азартными играми. Благодаря средневековой торговли, игра распространилась в Восточной и Юго-Восточной Азии, где появилось множество её вариантов. В Китае шахматные фигуры размещались на пересечении квадратов доски, а не внутри них.

Около середины седьмого столетия игра стала называться «Чатуранг», а позже «Шатранг», в арабской транскрипции «Шатрандж». Шатрандж оставил после себя немало памятников в литературе. На страницах рукописи сохранились задачи, или как их называли тогда «мансубы» - дебютные

позиции, окончание партий, анализ. Валяющимся мастером шатранджа был живший в девятом веке араб по имени Аль-адли – автор рукописного трактата, дошедшего до нас в сборниках последующих авторов. Большинство историков шахмат, в том числе авандерлинды считают Аль-адли основателем теории и композиции шатранджа.

Совсем недавно в хранилищах института востоковедения академии наук Узбекистана были обнаружены экземпляры рукописи, содержащие более трёхсот позиций шатранджа. Автор создал своеобразную энциклопедию среднеазиатского шатранджа. Рукопись была написана в одиннадцатом, а возможно и в десятом столетии. Известную роль в распространении шатранджа среди Европейских народов сыграли так же Крестовые походы.

В Европе игра получила новое название – «Шахматы», от наименования главной фигуры «шах», и арабского слова «мат» (умер). Появились термины европейского происхождения. Так шатрандж не имел специального обозначения положения «patto». Это слово произошло от итальянского «patto» - договор; условие. Исторические шахматы на европейском континенте можно проследить сначала одиннадцатого столетия. Иным путём проникли шахматы в Россию. Из названия фигур «Ферзь» - «Слон», можно заключить что игра была занесена в страну с Востока. Как указывают археологические данные, а именно при раскопках в Новгороде были обнаружены шахматные фигуры, относящиеся к одиннадцатому веку.

Шахматы на Руси были известны задолго до нашествия татар. Наиболее правдоподобным является предположение, что шахматы пришли в Древнюю Русь из Средней Азии в первой половине седьмого века.

В последней четверти пятнадцатого столетия принятые в шатрандже правила игры подвергаются коренным изменениям, и в основных чертах приобретают современный вид. Реформой шатранджа открывается эра современных шахмат. В чём же заключалась реформа, и чем же она была

вызвана? Для того чтобы ответить на эти вопросы нужно ознакомиться с правилами Шатранджа.

Сильнейшая фигура современных шахмат – Ферзь, в шатрандже была самой слабой и могла перемещаться лишь на соседнее поле по диагонали. Не многим активнее Ферзя был Слон, который двигался по диагонали через одно поле. Правда при этом он мог перескакивать через фигуры свои и противника. Интересно, что ни один из слонов не мог быть уничтожен слоном противника. Ведь белые слоны могли прыгать только на поля, расположенные по первой, третьей, пятой и седьмой горизонталям. А чёрные по второй, четвертой, шестой и восьмой, и точек соприкосновений между ними не было. В исходном положении «Пешка» не имела права двойного хода, а достигнув восьмой горизонтали превращалась в мало подвижного Ферзя, что являлось весьма скромным успехом. Рокировка отсутствовала, следовательно, так же как в современных шахматах ходили только три фигуры – Король, Ладья и Конь.

Вот почему некоторые анализы мастеров шатранджа, например, Эндшпиль – Король и Ладья против Короля и Коня сохраняют значения и сейчас. Мат встречался сравнительно редко. Поэтому на ряду с матом применялись и два разных выигрыша, полное истребление неприятельских сил. Одиноким король, если только он своим ходом не уничтожал последнюю боевую единицу противника, продолжать борьбу не мог. Проигравшей признавалась та сторона, которая оказывалась запатованными. Уже из этого образа правил видно, что темп игры в шатрандже был вялым. Большая часть партий протекала в медлительных манёврах. Чтобы закончить развитие требовалось очень много времени. Обычно игра начиналась с одной из условных дебютных позиций – табий.

Как же была осуществлена реформа шатранджа? Не все правила изменились одновременно. В восьмом столетии «пешка» получает право движения из исходной позиции на два поля. Сначала только в дебюте, а затем в другой любой момент партии. Вводится так называемый «королевский

прыжок» явившийся прообразом современной рокировки. «Король» мог один раз в течении партии переместиться через одно поле как Ладья, Слон и Конь. Однако наиболее важным нововведением, изменившим весь облик шатранджа явилось расширение сфера действий Ферзя и Слонов. Получив свободу передвижения во всех направлениях по горизонталям, вертикалям и диагоналям, Ферзь превратился в самую сильную фигуру. С распространением его действия на всю длину диагонали, он стал примерно равным по силе Коню, при этом у Слона было отнято право перескакивать через фигуры.

Наконец заключительным этапом реформы явилась введение рокировки. Следует отметить что в этом последнем нововведении долгое время не было единогласия. Применялись два вида рокировки: современная ограниченная и так называемая свободная, при которой Король и Ладья могли занимать несколько различных положений по выбору игрока. Однако, постепенно ограниченная рокировка утверждается повсеместно во всех странах. Только итальянские шахматисты ещё долго, вплоть до второй половины девятнадцатого столетия, отстаивали свободную рокировку. Правила игры в Италии имели и некоторый другие особенности. Например, взятие «пешки» на проходе не допускалось. Пешка, достигшая средней горизонтали, не могла быть превращена в фигуру, которая ещё не была снята с доски. Всё это несомненно мешало общению итальянских шахматистов с шахматистами других стран. Таким образом в основных чертах современные правила игры сложились в конце пятнадцатого начале шестнадцатого веков. В результате их повсеместного признания постепенно вырабатывались единые международные правила. В Европе на это понадобилось без малого четыре столетия. Завершением процесса можно считать вторую половину девятнадцатого века.

Из чего же ранее изготовляли шахматы? Резьба по дереву всегда считалась, в наше время так же считается богато и красиво. «Шахматы Карла Великого» сделаны объёмной резьбой. Размер их составлял – 12-13 см. Сделаны они были в одиннадцатом веке в Южной Италии. Шахматы несут в

себе отражение реального конфликта между византийским императором и норманнским военачальником.



Рис. 1. Шахматы Карла Великого

На смену шахмат из Южной Италии пришли геометрические формы. Объёмную резьбу сменили Исламские шахматы абстрактной формы в девятом веке нашей эры.

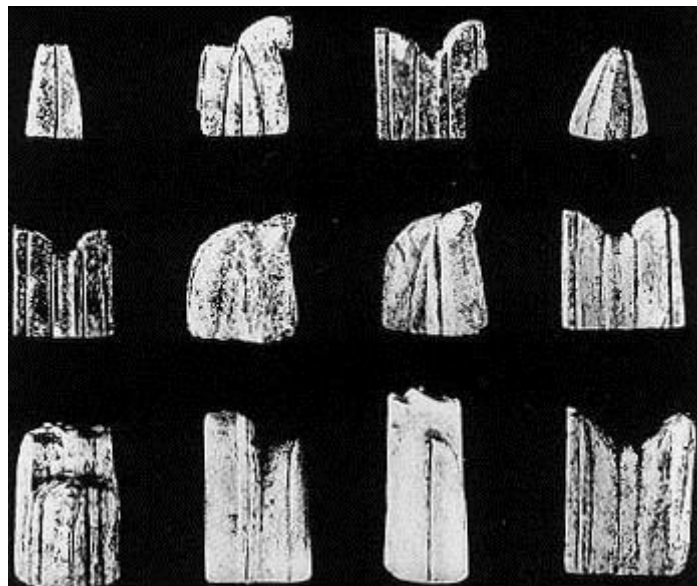


Рис. 2. Исламские шахматы

Что может быть лучше шахмат, вырезанных из слоновой кости? Шахматы из острова Льюис соединяют в себе декоративные и функциональные качества, фигуры которых представляют королевский двор двенадцатого века.



Рис. 3. Шахматы из острова Льюис

Индийские шахматы мусульманского типа несут в себе любимые цвета Индии – красный и зелёный. Каждая фигура внутри себя имеет серебряные бубенчики, которые при движении издают мелодичный звон. Поверхность шахмат просверлена узорами. Сделаны такие фигуры в десятом столетии, из слоновой кости.



Рис. 4. Индийские шахматы

В Эпоху Возрождение всё кардинально изменилось, не обошло это и шахматные фигуры. «Шахматы Балдассаре Эмбриаччи» выполнены с помощью токарного станка пришли на замену сложных резаных фигур. Несмотря на шахматы нового типа, доска всё же выполнена сложной резьбой.



Рис. 5. Шахматы Балдассаре Эмбриаччи

Благодаря эскизам Натаниэля Куки появились шахматы Стаунтона. Всемирная шахматная федерация в 1924 году выбрала стаунтоновские шахматы. Лондонские архитекторы не проходили мимо, если быть внимательным можно увидеть в парапетах балконов такую фигуру как пешка.



Рис. 6. Стаунтоновские шахматы

Выводы. Шахматы являются основной интеллектуальной настольной игрой, в которую любят играть все, и взрослые и дети, сколько бы нам лет не было, мы всё играем и продолжаем играть. Благодаря шахматам мы развиваем свои интеллектуальные качества такие как характер. Чемпион мира Александр Алёхин в своё время говорил: «По средствам шахмат я воспитал свой характер». Реформа коренным образом изменила весь характер шахматной борьбы, темп игры стал иным, медлительные манёвры и перегруппировки фигур сменились стремительными атаками, в которых главную роль играл Ферзь. Расширились комбинационные возможности шахмат. Реформа сообщила шахматам неисчерпаемый запас творческих идей.

История тенденции шахмат несет некую коллективную мысль восточных и европейских народов, из поколения в поколение совершенствовавших развитие и законы игры. В двадцать первом веке поменялось всё, что-то стало лучше, а что-то хуже. Изменений достигли и шахматные фигуры, поменялись размеры, материал, стиль. Сейчас можно найти много интересных дизайнерских идей. Появились шахматы проволочного решения, металл, стекло, камень, шахматы из гаек и болтов занимают не последнее место в дизайне. Очень интересные идеи появились с использованием гильз и патронов. На замену классических фигур пришли геометрические, в наборе развивается переход от простых геометрических фигур до сложных соответственно по званию героя. Сохранились и тенденции прошлых веков, много идей построены на примере Стаунтоновских шахмат. Они считаются более строгими и классическими. Такие шахматы используют как в игре, так и в интерьере. Можно увидеть шахматы, которые не только передают историю Эпохи Возрождения, но и достопримечательности разных городов мира. Не каждый человек понимает, где какая фигура, не везде идея точно подчеркивает характер героя. Многие люди склоняются к идеям классического характера, нежели, например, к идее из болтов или гильз. Так же идея с городами, не совсем точно показывает, где пешка, а где король, ведь каждый город по-своему велик и выделять слабый и сильный не очень красиво со стороны дизайнера. У каждого

из нас дома есть шахматы, берешь в руки и понимаешь, что это точно королева, а это точно конь. На сегодня много идей не соответствует этому принципу. Данное поколение будет отдавать свой голос за красоту и оригинальность, но поколение старше будет склоняться к классике. Время не стоит на месте, а значит и тенденция шахмат развивается всё больше и больше. Через несколько столетий люди забудут те шахматы, в которые играли дедушки и бабушки, они будут играть в новые, современные, по-своему интересно выражение шахматы нашего времени.

Литература

1. Гижицкий Е. С. Шахматами через века и страны
2. Авербах Ю. История шахмат: от Чатуранги до наших дней
3. Саргин Д. И. Древность игр в шашки и шахматы
4. История шахмат. Шахматы классические. URL:
<https://skyruk.livejournal.com/420321.html>
5. Шахматные наборы разных стран и времен. URL:
https://pikabu.ru/story/shakhmatnyie_naboryi_raznyikh_stran_i_vremen_6957569
6. Рохлин Я. Г. Книга о шахматах – М: Сов Россия, 1975

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

ІСТОРІЇ РОЗВИТКУ РАКЕТНО-КОСМІЧНОЇ ТЕХНІКИ ВИРОБНИЦТВА ДП КБ «ПІВДЕННЕ» ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ» (1954-2011)

Войтюк Олена Степанівна
аспірантка,
ДУ «Інститут досліджень
науково-технічного потенціалу та
історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України»

Розвиток ракетно-космічних технологій є одним із пріоритетних напрямів науково-технологічної сфери України. Він визначає рівень національної безпеки та обороноздатності держави, а також зростання економіки країни. Нині ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» є одним з найвідоміших і визнаних у світі підприємств у галузі ракетобудування. Актуальним є дослідження історії створення ракетно-космічної техніки (РКТ) розробленої підприємством, яка має особливе значення у розвитку вітчизняної космічної галузі, науки й обороноздатності країни.

Метою наукової розвідки є дослідження основних видів та типів РКТ розробки ОКБ-586 (ДП КБ «Південне») в СРСР (1954-1991 рр.) і незалежній Україні (1991-2011 рр.). Методологічну основу дослідження склали загальнонаукові, міждисциплінарні та спеціально-історичні методи.

Протистояння технологічних та військово-технічних досягнень між СРСР і США у середині 40-х рр. ХХ ст. стосувалось, насамперед, переваг у розробці та вдосконаленні ракетної техніки, зокрема БРДД та перспективи першості країн в освоєнні космосу. У 1951 р. Дніпропетровський автомобільний завод УРСР (нині – ДП «ВО ПМЗ ім. О.М. Макарова») стає секретним підприємством (ДСЗ № 586) у складі МО СРСР, яке перепрофільовано на серійне виробництво БРДД [1, с. 26]. Конструкторський супровід їх серійного виготовлення здійснював

утворений в структурі ДСЗ відділ Головного конструктора 101, який очолив В.С. Будник [2, с. 8]. У квітні 1954 р. цей відділ реорганізовано в особливе конструкторське бюро (ОКБ) 586 (згодом - КБ «Південне» (1966 р.) - КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (1991 р.) - ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» (з 1996 р.) [1, с. 8, 665]) на чолі з М.К. Янгелем. Підприємство стало одним із найбільших в СРСР науковим і конструкторським ракетним центром [2, с. 28].

З 1959 р. ОКБ-586 і ДСЗ № 586 почали відпрацювання і виробництво 1-го покоління стратегічних ракет (Р): дальньої дії Р-12 (8К63) і Р-14 (8К65) та першої МБР на висококиплячих компонентах палива тривалого зберігання Р-16 (8К64), а також Р-12У (8К63У), Р-14У (8К65У) та Р-16У (8К64У), уніфіковані для відкритого наземного старту і старту з ШПУ [3, с. 507]. Аби ліквідувати значне відставання від США щодо вітчизняного ракетно-ядерного потенціалу з 1962 р. ОКБ-586 розробляло 2-ге покоління МБР: Р-36 (8К67), першої орбітальної Р-36 орб (8 К69) та Р-36П (8К67П) [3, с. 21]. Для зміцнення потенціалу РВСП СРСР КБ «Південне» у 1969-1970 рр. було доручено створення 3-го покоління РКТ: БРК Р-36М з МБР 15А14 (SS-18 mod 1,2,3 Satan), у серпні – БРК МР-УР100 з МБР 15А15 з бойовими блоками різної потужності ядерного оснащення [3, с. 511]. У 1971 р. Головним конструктором і керівником КБ «Південне» призначено В.Ф. Уткіна, який очолив роботи щодо подальших розробок цих БРК. З 1976 р. підприємство розробляло РК Р-36М ПТТХ з МБР 15А18 (SS-18 mod 4 Satan) та РК МР-УР100 ПТТХ з МБР 15А16 зі стартом з ШПУ [3, с. 513]. Аби СРСР на початку 80-х рр. ХХ ст. зміг створити заходи протидії багатоешелонованій системі протиракетної оборони США, з 1983 р. КБ «Південне» доручено розробку 4-ого покоління БРК, які донині не мають аналогів у світовому ракетобудуванні: Р-36М2 («Воевода») з МБР важкого класу 15А18М (SS-18 mod 5,6 Satan), та РТ-23 ПТТХ («Молодець») з твердопаливними ракетами 15Ж60 шахтного базування і 15Ж61 залізничного базування [3, с. 39, 517]. У 1987-1991 рр. КБ «Південне» брало участь у створенні РК п'ятого покоління за темами «Універсал» (ракета РТ-2ПМ2

(8Ж65)), «Кречет» (рос.), «Копье-Р» (рос.), Р-36МЗ «Ікар» і РТ-23М «Єрмак», проте вони не отримали подальшого розвитку [4, с. 57].

На початку 70-х рр. ХХ ст. КБ «Південне» створювало аерокосмічні комплекси з РН та літаками-носіями - Ту-144, Ту-160К та Ан-124. Досвід їх розробки був використаний підприємством у 90-х рр. ХХ ст. у межах створення АРК за темами «Талісман», «Світязь», «Оріль», «Space Clipper» тощо [1, с. 454].

Для виведення космічних апаратів (КА) на орбіту з 1960 р. ОКБ-586 створювало ракети-носії (РН) серії «Космос»: 63С1 (11К63) на базі Р-12 (8К63), 65С3 (11К65, «Космос-2») на базі Р-14 (8К65) і 11К65М («Космос-3М») [3, с. 508, 509]. Для вирішення завдань з освоєння Місяця і найближчих планет Сонячної системи у 1962 р. підприємству доручено розробку надважкої РН Р-56 (8К68) з корисним навантаженням до 40 т. Проте, 19 червня 1964 р. постановою уряду країни її розробка була припинена, а ОКБ-586 доручено участь у створенні злітно-посадкового модулю «Є» РКК Н1-Л3 розробки ОКБ-1 [3, с. 510].

Для створення космічної системи морської розвідки і протикосмічної оборони на базі Р-36 з 1967 р. КБ «Південне» розпочало розробку РН «Циклон-2» (11К69), з 1970 р. - РН «Циклон-3» (11К68) [3, с. 511]. У 1976 р. підприємству доручено створення універсального КРК «Зеніт» з РН «Зеніт-2» (11К77) на екологічно чистих нетоксичних компонентах палива (рідкий кисень і гас РГ-1) [3, с. 513]. На базі її першого ступеня КБ «Південне» розробило модульну частину блоку А з метою її включення як бічних прискорювачів РН «Енергія» для виведення на орбіти пілотованого орбітального корабля «Буран».

Починаючи з 60-х рр. ХХ ст. ОКБ-586 почало розробку КА різного напрямку. Всі їх види за призначенням можна розділити на основні групи: - *пошукового етапу робіт* (1961-1967) (ДС-1, ДС-2, ДС-А1, ДС-МГ, ДС-МТ, ДС-МО, ДС-П1, ДС-К8), - *малі уніфіковані* (1963-1976) (ДС-У1: ДС-У1-Г, ДС-У1-А, ДС-У1-Я, ДС-У1-Р, ДС-У1-ІК-1, ДС-У1-ІК-2; ДС-У2: ДС-У2-В, ДС-У2-М, ДС-У2-І, ДС-В2-Д, ДС-У2-МП, ДС-У2-ГК, ДС-У2-ГФ, ДС-У2-МГ, ДС-У2-ІІ, ДС-У2-К, ДС-У2-МТ, ДС-У2-ГКА, ДС-У2-ІК-1, ДС-У2 ІК-2,

ДС-У2-ІК-3, ДС-У2-ІК-4, ДС-У2-ІК-5, ДС-У2-ІК-6, ДС-У2-ІК-8; ДС-У3: ДС-У3-С, ДС-У3-ІК-1, ДС-У3-ІК-2, ДС-У3-ІК-3, ДС-У3-ІК-4, ДС-У3-ІК-5), - юстирувальні і калібрувальні (1964-1991) (ДС-П1-Ю, ДС-П1-І, «Тюльпан», «Тайфун-1А», «Тайфун-1В», «Дуга-К», «Тайфун-1Б», «Тайфун-2А», «Тайфун-2Б», «Тайфун-2В», «Кільце»), - радіоелектронного спостереження (1967-1984) (ДС-К40, «Цілина-О», «Цілина-ОК», «Цілина-Д», «Цілина-Р», «Цілина-2»), - автоматичні універсальні орбітальні станції (1973-2001) (АУОС-3: АУОС-3-Т-ІК, АУОС-3-Р-О, АУОС-3-Р-Е-ІК, АУОС-3-М-ІК, АУОС-3-І-ІК, АУОС-3-Р-П-ІК, АУОС-3-М-А-ІК, АУОС-3-І-Е, АУОС-3-АВ-ІК, АУОС-3-АП-ІК; АУОС-СМ: АУОС-СМ-КІ, АУОС-СМ-КФ), - природно-ресурсного напрямку (1979-1999) («Океан-Е» №1, «Океан-Е» №2, «Океан-ОЕ», «Океан-О1», «Океан-О»), - розроблені у межах міжнародного співробітництва (1969-2007) (серії «Інтеркосмос»; «Аріабхата», «Бхаскара» та «Бхаскара-2» (Індія); «Ореол-1», «Ореол-2» та «Ореол-3» (Франція); «Єгиптсат-1» (Єгипет)), - на замовлення НКА України (1995-2011) («Січ-1», «Січ-1М», мікросупутник МС-1-ТК, «Січ-2» (МС-2-8)) [3, с. 241-262; 5].

У 1990 р. КБ «Південне» очолив С.М. Конюхов як виконуючий обов'язки керівника, у 1991 р. - як Генеральний конструктор - Генеральний директор. На початку 90-х рр. ХХ ст. КБ «Південне» з кооперацією галузевих підприємств було організовано роботи щодо ревізії наявного потенціалу вітчизняного оборонного комплексу, що дозволило визначити пропозиції підприємства зі створення мобільних стратегічних РК з неядерним оснащенням, оперативно-тактичних і зенітних РК, інформаційно-розвідувальних систем і систем зв'язку тощо. Було реалізовано конверсійні проекти щодо високотехнологічної та наукомісткої продукції народно-господарського призначення, зокрема автобус А186-01, тролейбуси ЮМЗТ2.09, Е186-01, зернозбиральні комбайни КЗС-9-1 «Славутич» і КЗС-1580 «Лан», вітроагрегати тощо. КБ «Південне» вдалося вийти на міжнародний ринок космічних послуг і налагодити співпрацю з провідними світовими фірмами космічної галузі, зокрема компаніями:

«Boeing», «Space Systems/Loral» (SS/Loral), «Locheed-Martin», «Fiat Avio», «Alenia Spazio», «DASA», «Astrium», РКК «Енергія», НВЦ ім. Хрунічева, ДРЦ «КБ ім. Макеєва», НВО ім. Лавочкіна, а також з національними космічними агентствами США (NASA), Росії, Бразилії, Китаю, ЄКА та МО РФ [2, с. 44].

У 1995 р. між SS/Loral і КБ «Південне» було підписано контракт на проведення запусків КА «Globalstar» РН «Зеніт-2», проте у 1998 р. з ініціативи компанії SS/ Loral він був розірваний [1, с. 406]. Одним із перших та унікальних міжнародних комерційних проєктів КБ «Південне» у космічній галузі став - «Морський старт» (МС). У 1995 р. з метою реалізації запусків КА з акваторії Тихого океану за програмою МС підписано угоду між «Boeing» (США), «Kvaerner» (Норвегія), РКК «Енергія» (РФ), КБ «Південне», ВО «Південмаш» (Україна) і організовано компанію «Sea Launch» [1, с. 418]. Основною ланкою ракетного сегмента за програмою МС стала РКП «Зеніт-3SL» розробки КБ «Південне», перший успішний пуск якої відбувся 28 березня 1999 р. [3, с. 401]. Для роботи з сучасними КА КБ «Південне» у 1995 р. ініціювало створення КРК «Зеніт-М» з РН «Зеніт-3SLБ», «Зеніт-2SLБ» під комерційні запуски за програмою «Наземний старт». У 2007 р. РН «Зеніт-2SLБ» успішно вивела на орбіту КА «Космос-2428», розробки підприємства, у 2008 р. - РН «Зеніт-3SLБ» КА «AMOS-3». [1, с. 440]. У 1997 р. КБ «Південне» ініціювало роботи щодо конверсії МБР SS-18 в космічний носій «Дніпро». Перший пуск РН «Дніпро» відбувся 21 квітня 1999 р. [1, с. 385]. У 1998-2010 рр. підприємством було вирішено багато проєктно-конструкторських питань зі створення РН «Циклон-4» для виведення на орбіти КА з пускового центру Алкантара (ФРБ) [1, с. 445] та успішно реалізовано проєкт «Циклон-2К» [1, с. 448].

За участю КБ «Південне» спільно з центральними органами виконавчої влади, НАН України та галузевими підприємствами розроблено та втілено чотири Національні космічні програми України. У межах їх реалізації у серпні 1995 р. здійснено запуск першого ШСЗ під юрисдикцією України «Січ-1»

розробки підприємства, згодом – «Січ-1М», «МС-1-ТК» (2004), «Січ-2» (2011) та інших КА, створених, зокрема, на основі мікротехнологій. У 1994 р. було здійснено запуск КА АУОС-СМ-КІ, у 2001 р. - АУОС-СМ-КФ, у 1999 р. - КА «Океан-О», у 2007 р. - «Єгиптсат-1» [1, с. 459, 461, 463; 467].

У 1991-1996 рр. КБ «Південне» також розробляло космічні системи, зокрема за темами «Січ-3», «Либідь», «Аріадна», «Космічний патруль», «Онікс», «Тензор», «Гранат» та ін., проте вони, на жаль, не отримали подальшого розвитку [1, с. 462, 463].

У 2003 р. підприємством укладено контракт на розробку і постачання в «FiatAvio» блоку маршового двигуна для керуючого модуля РРУ четвертого ступеню ЄРН «Вега», а також виготовлення РРД для інших міжнародних космічних програм, зокрема орбітального ступеня для РН «Дніпро-1», двигунів 11Д123 і 11Д513 для РН «Зеніт-3SL» тощо. У 2007 р. підписано контракт з «Orbital Sciences» на розробку основної конструкції першого ступеню РН «Таурис-2», а також її окремих систем та апаратури [1, с. 457].

За понад 65 років існування ДП «КБ «Південне» в співробітництві з численною кооперацією наукових і промислових підприємств розроблено близько 70 видів КА, чотири покоління бойових ракетних комплексів, 7 типів космічних РН, здійснено понад 900 пусків РНКП, запущено близько 400 КА, розроблених підприємством і виготовлених ДП «ВО ПМЗ ім. О.М. Макарова». Фахівцями ДП «КБ «Південне» створено декілька сотень унікальних сучасних технологій, які використовуються в різних сферах діяльності [6, с. 4].

Таким чином, ОКБ-586 (ДП КБ «Південне») було розроблено п'ять поколінь бойових стратегічних ракет, чотири покоління бойових комплексів стратегічного призначення, які стала технічною базою для створення РВСП і їх потужності. Це сприяло забезпеченню паритету із Заходом у галузі ракетно-ядерної зброї, що дозволяє стверджувати про значний внесок КБ «Південне» у забезпечення паритету двох великих держав. Космічні ракетні комплекси з ракетами-носіями, створені підприємством за міжнародними комерційними

проектами на основі бойових ракет, сприяли утвердженню України як високотехнологічної держави на світовому ринку космічних послуг.

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ

1. Призваны временем. От противостояния к международному сотрудничеству / под общ. ред. С.Н. Конюхова. Днепропетровск : АРТ-ПРЕСС, 2004. 768 с.

2. Конструкторское бюро «Южное». Люди и ракеты : фотоальбом / под общ. ред. А.В. Дегтярева. Днепропетровск : ГП «КБ «Южное» им. М.К. Янгеля». 2014. 448 с.

3. Шестьдесят лет в ракетостроении и космонавтике ; под общ. ред. А. В. Дегтярева. Днепропетровск : АРТ-ПРЕСС, 2014. 540 с.

4. Ракеты и космические аппараты Конструкторского бюро «Южное» ; под общ. ред. С. Н. Конюхова. Днепропетровск : АРТ-ПРЕСС, 2004. 260 с.

5. Сайт ДП «КБ «Південне» ім. М. К. Янгеля» URL : <https://www.yuzhnoye.com/ua/company/history/> (дата звернення 12.11.2020).

6. Звіт про управління за 2019 р. ДП «КБ «Південне» ім. М. К. Янгеля» URL : https://www.yuzhnoye.com/compl/M_R_2019.pdf (дата звернення 12.11.2020).

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОПЕЧИТЕЛЯ ОДЕССКОГО УЧЕБНОГО ОКРУГА Х. П. СОЛЬСКОГО (КОНЕЦ XIX – НАЧАЛО XX СТ.)

Гребцова Ирэна Светозаровна,
д. и. н., профессор,
Одесский национальный
университет имени И. И. Мечникова

Аннотация. В статье на материалах архивных документов и опубликованных источников освещена деятельность на рубеже XIX – XX ст. попечителя Одесского учебного округа Хрисанфа Петровича Сольского, раскрыты достоинства и недостатки периода его руководства округом, результаты усилий попечителя по развитию образования в регионе.

Ключевые слова: Х. П. Сольский, попечитель учебного округа, начальные и средние училища, Новороссийский университет.

Введение./Introduction. Созданный в период формирования централизованной системы образования в Российской империи институт попечителей учебных округов в течение XIX века усиливал свои позиции, закрепив за собой определяющую роль в руководстве сферой образования в регионах. Личность попечителя, его авторитет, связи и умение работать на ниве просвещения накладывали отпечаток на результаты руководства им учебным округом. На рубеже XIX – XX ст. попечителем Одесского учебного округа являлся филолог-классик Хрисанф Петрович Сольский (1838 – после 1906). Он стал рекордсменом по пребыванию на посту попечителя в Одессе, возглавляя учебный округ более 20 лет. Однако до настоящего времени его деятельность не нашла своего освещения в исследовательской литературе, что делает данную проблему актуальной и научно значимой.

Цель работы./Aim. Цель работы – раскрыть основные направления деятельности Х. П. Сольского на посту попечителя Одесского учебного округа, осветить его достижения и просчеты через призму личностных качеств субъекта и объективных условий его деятельности.

Материалы и методы./Materials and methods. Основные приоритеты деятельности попечителей Одесского учебного округа нашли отражение в ежегодных отчетах, материалах министерских ревизий, донесениях губернаторов, отложившихся в фондах архивов, а также в периодической печати и его-материалах. Методологической основой исследования являются принципы исторического познания – объективность, системность, историзм. В статье использованы общенаучные и исторические методы: научного анализа и синтеза, проблемно-хронологический, историко-генетический, историко-сравнительный. Заметное место в реконструкции основных вех жизни и деятельности конкретной личности занимает биографический метод.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Окончив университет св. Владимира в Киеве, филолог Х. П. Сольский связал свою дальнейшую жизнь со службой в ведомстве Министерства народного просвещения. В 1863 г. он получил назначение в Курскую гимназию, где преподавал латынь; в 1868 г. был назначен инспектором Тамбовской гимназии, через год стал инспектором Воронежской гимназии. В 70-е годы XIX ст. Х. П. Сольский был переведен в Виленский учебный округ, где начинал как окружной инспектор, став затем помощником попечителя. Продвигаясь по карьерной лестнице, осенью 1882 г. Х. П. Сольский был назначен попечителем Оренбургского учебного округа. И все же наиболее успешной и продолжительной стала его служба в Одесском округе, куда 18 марта 1885 г. он был переведён на должность попечителя.

Ознакомившись с состоянием Одесского учебного округа, он продолжил работу предшественников по расширению сети учебных заведений. Х. П. Сольский был целеустремленным и настойчивым в достижении своих целей, что позволило ему избрать сразу несколько значимых направлений деятельности. В период его попечительства существенно возросло число низших учебных заведений. Обучение в них обрело прагматический характер. При них вводилось преподавание огородничества, садоводства, пчеловодства, виноградарства. Для подготовки учителей по этим предметам устраивались краткосрочные курсы. При училищах открывались ремесленные отделения с различными специальностями, что давало возможность выпускнику по

окончании учебного заведения избрать для себя конкретный род дальнейшей деятельности [1, л. 1-44; 7, л. 435-469]. Попечитель систематически осуществлял инспекции учебных заведений. Порой он был весьма критичен в оценке бытовых условий, материальной базы ряда училищ, преподавания некоторых предметов; внимательно следил за устранением недостатков.

В многонациональном Одесском учебном округе, в который территориально входили многочисленные иностранные колонии, задачи развития обучения были, пожалуй, более сложными, чем во многих других регионах. Обеспечить развитие образования требовалось не только для местного населения, но и для иностранных поселенцев. В частности, для немецких колонистов создавались немецкие и русские школы. Так, только в одном Одесском уезде в немецких колониях насчитывалось на 1905 г. 57 начальных школ (48 церковно-приходских, 6 земских, 3 центральных). В них при населении 54 250 человек обучались 6847 учащихся, т.е. на 951 человек приходилась 1 школа, на 8 человек – 1 учащийся. Все эти школы были немецкоязычными. С русским языком преподавания в уезде на все колонии имелось всего 9 училищ, в которых обучались 230 учеников [10]. Х. П. Сольский считал необходимым увеличить число русских школ для немецкого населения с целью его адаптации к жизни и культуре новой родины. Однако серьезно изменив ситуацию, ему не удалось.

В поле зрения Х. П. Сольского постоянно находилось развитие женского образования в регионе. До его вступления в должность в округе действовали 13 женских гимназий и 17 прогимназий. К 1 января 1890 г. на территории Одесского учебного округа уже насчитывалось 17 женских гимназий и 18 прогимназий [10]. Х. П. Сольский поддерживал создание частных женских гимназий с правами государственных. В округе в таком статусе было открыто 16 женских гимназий и 5 прогимназий. По количеству учащихся девушек Одесский учебный округ, в котором в женских гимназиях обучалась 6451 ученица, занимал третье место в Российской империи. Попечитель выступил одним из инициаторов создания Высших женских педагогических курсов, что подтверждает его заинтересованность в развитии женского образования.

Однако современники не оставили без внимания ряд педагогических неудач Х. П. Сольского. В первую очередь они были связаны с некоторыми чертами его характера: чрезмерный педантизм, отсутствие юмора, любовь к безоговорочной дисциплине. В частности, бывшая ученица одесской гимназии О. В. Шлезингер вспоминала, что попечитель чуть не выгнал из гимназии учителя истории М. М. Горбатова за то, что на вопрос: «Кто такой Владимир Мономах?», одна из учениц ответила «монах». Учитель вместо пояснения и возмущения заразительно засмеялся, а вместе с ним и весь класс. Взбешенный Х. П. Сольский не сумел скрыть эмоций, что еще больше позабавило девушек.

В целом же результаты деятельности Х. П. Сольского одобрялись Министерством народного просвещения. Так, в конце XIX ст. члены совета министра инспектировали учебные заведения округа, большинство из которых были положительно оценены ревизорами. В документе отмечалось: «Учебные заведения Севастополя находятся почти все в хороших зданиях и содержатся с внешней стороны опрятно. ... Очень хорошо поставлено городское 6-классное училище, нуждающееся, однако, в лучшем помещении»,... «Учебные заведения Александровска находятся в прекрасных помещениях, в особенности среднее механико-техническое училище с ремесленной школой... Что касается учебного дела, то лучше всего оно поставлено в мужской гимназии» [6, л. 33, 47]. Высокую оценку проверяющих получила также одесская Мариинская женская гимназия. При этом серьезные недостатки были выявлены в Елисаветградском училище: «классное распределение недельных уроков составлено без соблюдения педагогических требований»; многие учителя «не следуют указаниям дидактики: оттого успехи учеников у этих лиц слабы»; «дисциплина учеников весьма неудовлетворительна» [6, л. 95-96].

Особой поддержкой Х. П. Сольского пользовался Новороссийский университет. Попечитель сконцентрировал внимание на улучшении материальной базы единственного в регионе высшего учебного заведения. Он смог получить из государственной казны около 13 тыс. руб. на реконструкцию кабинетов и лабораторий, 40 тыс. руб. на устройство магнитно-метеорологической обсерватории и 10 тыс. руб. на ее оборудование. Ему

удалось добиться от правительства средств на строительство здания для библиотеки университета. При его поддержке для изучения Черного моря на пожертвования благотворителей была основана биологическая станция в Севастополе. Попечителем предпринимались шаги по увеличению штатов университетской профессуры и улучшению квалификации преподавателей. Для решения этой проблемы он смог получить особый кредит на стипендии для тех, кто готовился к получению профессорского звания. Х. П. Сольский содействовал созданию при университете историко-филологического общества с отделением для изучения истории Византии [8, л. 2-3]; выступал за сохранение памяти о выдающихся ученых и преподавателях учебного округа. В связи с этим прослеживается еще одно направление его деятельности. В частности, Х. П. Сольский содействовал сбору средств на сооружение памятника профессору Новороссийского университета В. И. Григоровичу.

В конце XIX – начале XX ст. Новороссийский университет как высшее учебное заведение и научный центр завоевал авторитет не только в регионе, но и за его пределами. Материальная база университета крепла за счет благотворителей (пожертвования, дарения, завещания), в чем была и заслуга попечителя. Важным событием в жизни университета явилось открытие 1 сентября 1900 г. медицинского факультета. Вскоре в его кассу при содействии Х. П. Сольского стали поступать пожертвования. Крупное пожертвование в размере 75 тыс. руб. внесла в октябре 1901 г. на учреждение детской клиники при медицинском факультете княжна Л. А. Абамелик. Открытая на ее пожертвования детская клиника была названа именем благотворительницы [4, л. 1-6]. В 1903 г. 15 тыс. руб. на оборудование ортопедического института при хирургической клинике Новороссийского университета были пожертвованы Е. М. Терещенко [3, л. 1-4]. Медицинский факультет стремительно развивался. В начале XX ст. при Новороссийском университете было основано Медицинское общество, открытие которого приветствовал попечитель [9, л. 4].

Стремительное развитие экономики в последней четверти XIX в. сопровождалось увеличением удельного веса демократических элементов в студенческой среде за счет все более интенсивно вливавшейся в ее ряды

разночинной молодежи. Такая тенденция тревожила правительство, связывавшее с этим фактом рост студенческих волнений. Одним из рычагов регулирования поступления в университеты выходцев из непривилегированных сословий стала коррекция платы за обучение, которая в исследуемый период неоднократно повышалась, и ограничение возможностей получения стипендий. Для этого во второй половине 80-х гг. XIX ст. Министерство народного просвещения взялось за упорядочение критериев назначения стипендий студентам высших и средних учебных заведений, целью которого была попытка сократить число учащихся из малообеспеченных семей. В результате этой работы 24 августа 1890 г. были приняты новые «Правила о назначении стипендий и пособий студентам и об освобождении их от платы за обучение». С этого времени казенные стипендии назначались правлением университета с утверждения попечителя учебного округа. От платы за обучение освобождались до 15 % от общего числа студентов. В период подготовки новых «Правил», в январе 1888 г., бухгалтер Новороссийского университета Г. Каменский подготовил для попечителя подробный отчет о наличии в университетской казне частных капиталов, предназначенных на учреждение именных стипендий [2, л. 3]. Именные стипендии позволяли получить образование юношам из малообеспеченных семей, в чем попечитель видел выход из создавшейся неблагоприятной ситуации. За время попечительства Х. П. Сольского было основано 29 новых именных стипендий [5, с. 452-471].

Самым сложным за долгое время пребывания Х. П. Сольского на посту попечителя стал революционный 1905 год. В условиях нарастания революции ему некоторое время удавалось сдерживать натиск студенческих волнений, но справиться с ними попечителю было не по силам. Х. П. Сольский написал министру народного просвещения Д. А. Толстому прошение об отставке и 13 января 1906 г. был уволен со службы. Его сменил на посту попечителя Одесского учебного округа более жесткий А. А. Мусин-Пушкин.

Выводы./Conclusions. За 20 лет управления Одесским учебным округом филолог-классик Х. П. Сольский по ряду направлений своей деятельности сумел достичь положительных результатов. Он сосредоточил внимание на

расширении сети учебных заведений в регионе, подготовке для них кадров, основании библиотек, развитии женского образования. Особое место в его практической деятельности занимал Новороссийский университет, остро нуждавшийся для укрепления своей материальной базы и поддержки студенчества в государственных субсидиях и частной благотворительности. Х. П. Сольский был представителем когорты правительственных чиновников, которые старались не вступать в конфликты с властью, не отходить от буквы закона и при этом добросовестно исполнять свои прямые обязанности. Такая служба полностью коррелировалась с мировоззрением и чертами характера Х. П. Сольского. Изменение политической ситуации, рост революционных настроений и начало революции 1905-1907 гг. изменили соотношение сил, что заставило попечителя подать в отставку.

Список использованных источников и литературы

1. ГАОО. Ф. 42. Оп. 35. Д. 1988. 164 л.
2. ГАОО. Ф. 45. Оп. 8 (1888). Д. 28. 25 л.
3. ГАОО. Ф. 45. Оп. 8 (1901). Д. 130. 95 л.
4. ГАОО. Ф. 45. Оп. 18 (1903). Д. 79. 7 л.
5. Гребцова И. С. Новороссийский университет в развитии благотворительности в Одессе (вторая половина XIX – начало XX ст.). Одесса: Астропринт, 2009. 504 с.
6. РГИА. Ф. 733. Оп. 165 (1887-1891). Д. 551. 122 л.
7. РГИА. Ф. 733. Оп. 171 (1886-1901). Д. 1625. 2343 л.
8. РГИА. Ф. 733. Оп. 142 (1888-1890). Д. 1039. 28 л.
9. РГИА. Ф. 733. Оп. 143 (1902-1904). Д. 408. 88 л.
10. Циркуляр по Одесскому учебному округу. 1907. № 7 (Приложение).

ГРОМАДСЬКО-ПОЛІТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ВОЛОДИМИРА КОХАНА У 1920 – 1960-х рр.: ІСТОРИОГРАФІЯ ПИТАННЯ

Костишин Роман,
здобувач відділу новітньої історії,
Інститут українознавства ім. І. Крип'якевича
НАН України
м. Львів, Україна

Вступ. З відновленням незалежності України розпочався новий етап у розвитку української історичної біографістики, який характеризується помітним зростанням інтересу науковців до незаслужено забутих діячів української історії, політиків, громадських діячів. До непересічних особистостей та активних діячів національного руху належить постать Володимира Кохана (1898–1966). Всебічне вивчення життєвого шляху В. Кохана дозволяє розширити знання про особливості та динаміку суспільно-політичного руху в Західній Україні та еміграції в Канаді в середині ХХ ст.

Метою публікації є аналіз історіографії щодо громадсько-політичної діяльності В. Кохана в контексті суспільних процесів у Західній Україні та еміграції в 1920-1960-х роках.

Матеріали та методи. Зібрані для дослідження позиції історіографії розглядаються відповідно до принципів історіографічного аналізу й синтезу, що сприяють формуванню загальної концепції розвитку національної історичної науки, та за допомогою методів інтерпретації історичного знання.

Результати і обговорення. В українській і зарубіжній історіографіях постать В. Кохана залишається малодослідженою. У наукових і науково-популярних студіях переважали уривчасті характеристики його діяльності. Формування громадсько-політичних поглядів, парламентська діяльність, праця в еміграції В. Кохана залишаються, в основному, поза увагою дослідників.

В історіографічному дискурсі переважає інформація про нього як члена Фронту національної єдності. Зокрема, у передмові до видання «Дмитро

Паліїв. Життя і діяльність. 1896 – 1944» (Львів, 2007) В. Верига зауважив, що в липні 1933 року Дмитро Паліїв «разом із Володимиром Коханом і Миколою Шлемкевичем організував нову українську легальну націоналістичну партію Фронт національної єдності (ФНЄ), яка боролася проти т. зв. нормалізації, що її провадило УНДО, і проти тактики терору ОУН» [1, с. 5.]. Н. Іщук-Пазуняк у статті «Дмитро Паліїв – громадсько-політичний діяч і публіцист. 1920 – 1939 роки» відзначила його важливу роль у створенні та діяльності ФНЄ [1, с. 27].

М. Кугутяк [2], І. Соляр [3] звертають увагу на діяльність В. Кохана в УНДО, його парламентську діяльність у польському сеймі та сенаті. Значна увага постаті В. Кохана приділяється у чотиритомнику «Надбужанщина» [4]. Аналізуючи суспільно-політичне і економічне життя краю, Т. Чубатий виділяв Сокальський повіт як один з найактивніших і національно свідомих. Він згадав «кадру вироблених селян-патріотів, що дотримували кроку інтелігенції, а не раз перевищували її як в ідейності, так і в культурній поведінці»: Володимира Кохана з Тудоркович, Костя Мигалья із Себечева, Костя Загороду з Довжнева, Миколу Голяра з Угринова та ін. [5, с. 285.]. У статті «Національне відродження Сокальщини в 1920-х роках» В. Максимець відзначив вплив політичних діячів, зокрема В. Кохана, на піднесення національної свідомості повіту [6, с. 214.]. У розвідці Ю. Шепаровича «Окружний союз кооператив у співпраці з філією товариства «С.Г.(Сільський господар – авт.)» у Сокалі». В. Кохана поряд з О. Ріпецьким, о. І. Кашубинським, Б. Чайковським, о. Є. Трешневським названо «живим бастіоном, об який розбивалися всі противні хвилі міжвоєнного шляхетсько-польського лихоліття» [7, с. 263].

Я. Гура описав проведення «пацифікаційної акції» 1930 року в Сокальському повіті, яка розпочалася 27 вересня з Сокаля та сіл Пархач і Сілець. Каральну акцію виконував 2-й ескадрон 6-го полку кавалерії, який розташовувався в Жовкві. Від 5 до 9 жовтня 1930 року вона проводилася в рідному селі В. Кохана – Тудорковичах. Обшуки проведено в господарствах Івана Робака, Семена Гулиди, Павла Сидора і Павла Кодана. «...Але найбільшого знищення завдали вони хазяйству Семена Кохана – батька

колишнього посла до польського сейму, Володимира Кохана, - зауважив автор.- Вони знищили обстановку в хаті, запаси в коморі та на подвір'ї, збіжжя і пашню вояки брали зі стодоли і кормили своїх коней» [8, 300].

С. Волинець вважав, що В. Кохан належав до молодшого покоління передвісників і творців Листопадового Зриву. «Обдарований природою організаційним талантом, - підкреслював дослідник, - і маючи в своїх жилах гін до провідництва, він на цілий ріст виріс щойно після закінчення Першої світової війни» [9, с. 283].

Висновки. В українській і зарубіжній історіографіях постать В. Кохана досі залишається малодослідженою. У наукових і науково-популярних студіях переважають уривчасті характеристики його діяльності. Формування громадсько-політичних поглядів, парламентська діяльність, праця в еміграції В. Кохана залишаються, в основному, поза увагою дослідників, а якщо і потрапляють до наукової дискусії, то в історіографічному дискурсі переважає інформація про нього як члена Фронту національної єдності, діяльність В. Кохана в УНДО, його парламентську діяльність у польському сеймі та сенаті, представника молодшого покоління передвісників і творців Листопадового Зриву.

Список використаної літератури

1. Дмитро Паліїв. Життя і діяльність. 1896 – 1944. Збірник праць і матеріалів. – Львів, 2007. – 863 с.
2. Кугутяк М. Українська націонал-демократія. 1918–1939. Київ – Івано-Франківськ, 2002. – Т. 1. – 465 с.
3. Соляр І. Зовнішні орієнтації національно-державницьких партій Західної України (1923–1939). – Львів, 2011. – 354 с.
4. Надбужанщина. Сокальщина, Белзчина, Радехівщина, Каміначчина, Холмщина і Підляшшя. Історико-мемуарний збірник. – Т.1. – Нью-Йорк – Париж – Сідней – Торонто, 1986. – 962 с.
5. Чубатий Т. Про кооперацію в Сокальщині та сусідніх районах // Надбужанщина. Сокальщина, Белзчина, Радехівщина, Каміначчина,

Холмщина і Підляшшя. Історико-мемуарний збірник. – Т.1. – Нью-Йорк – Париж – Сидней – Торонто, 1986. – С. 284–288.

6. Максимець В. Національне відродження Сокальщини в 1920-х роках // Надбужанщина. Сокальщина, Белзчина, Радехівщина, Каміначчина, Холмщина і Підляшшя. Історико-мемуарний збірник. – Т.1. Нью-Йорк – Париж – Сидней – Торонто, 1986. – С. 211–215.

7. Шепарович Ю. Окружний союз кооператив у співпраці з філією товариства «С.Г.» у Сокалі // Надбужанщина. Сокальщина, Белзчина, Радехівщина, Каміначчина, Холмщина і Підляшшя. Історико-мемуарний збірник. – Т.1. – Нью-Йорк – Париж – Сидней – Торонто, 1986. – С. 263–267.

8. Гура Я. Пацифікація в Сокальському повіті // Надбужанщина. Сокальщина, Белзчина, Радехівщина, Каміначчина, Холмщина і Підляшшя. Історико-мемуарний збірник. – Т.1. – Нью-Йорк – Париж – Сидней – Торонто, 1986. – С. 294–301.

9. Передвісники і творці Листопадового зриву. Західньо-українські громадські і політичні діячі / Опрацював і зредагував С. Волинець. – Вінніпег, 1965. – 324 с.

УКРАЇНСЬКО-РОСІЙСЬКІ ВІДНОСИНИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Мадянова А. В.

3 курс, група МВ-180036,
спеціальність «Міжнародні відносини»,
Національний університет біоресурсів і
природокористування України

Хвіст В. О.

науковий керівник
доцент кафедри міжнародних відносин і
суспільних наук

Відносини Росії з Україною мають довгу і суперечливу історію. Впродовж віків північний сусід намагався унеможливити відродження та становлення незалежної Української держави, саме тому боротьба українських самостійників за соборність українських земель та долучення їх до європейської співдружності націй завжди зазнавала поразки. І тепер коли українцям вдалося наприкінці ХХ століття реалізувати четверту спробу будівництва української держави, в Росії посилюються неоімперські настрої. Проаналізувати проблеми зовнішньополітичних відносин України з Росією та спрогнозувати їх подальший розвиток і є метою даної роботи.

Контроль та вплив Російської Федерації на процеси державотворення та зовнішню політику усіх пострадянських країн є цілком очевидним, що дозволяє характеризувати його як визначальний для їх «соціалізації» як новостворених міжнародних акторів. У цьому контексті РФ відіграє роль того «Іншого», відносно якого конструюється міжнародна суб'єктність, а отже, й зовнішньополітична ідентичність пострадянських держав.

У результаті розпаду СРСР незалежність України розглядалася і розглядається Росією як прикре історичне «непорозуміння», яке повинно бути якнайшвидше виправлене.

Головні цілі Кремля та особисто В.Путіна стосовно України реалізовані лише частково – зокрема, зазнав краху план «Новороссія». Наразі, офіційний

Кремль продовжує агресивну політику та демонструє абсолютну впевненість у правомірності своїх дій на українському напрямі, який зводиться до повної ліквідації української державності.

Думка російських націоналістів «травмована» незалежністю України. Вони поділяються на тих, хто виступає за політику тиску з метою відновлення стратегічного й культурного єднання Росії та «православної України-Руси», та тих, хто прагне і намагається повернути «райони компактного проживання росіян в Україні»

Ще одним проблемним аспектом двосторонніх відносин було і залишається несприйняття російськими політичними елітами зусиль української влади щодо державотворення та націєтворення, зокрема, питання статусу російської мови та суверенізації української історіографії, що викликають гострий спротив РФ, оскільки сприймаються у парадигмі боротьби за спільні «символи» радянського та імперського минулого.

Політика Росії щодо України являє собою поєднання примирення й тиску з тим, щоби «утримати українську проблему у певних рамках, не припускаючи виходу її з-під контролю» такий термін використовував свого часу Борис Єльцин.

Існують дуже важливі винятки Росія не відмовилася від інтересів, що стосуються утримання Чорноморського флоту в Криму та інших питань, від яких ,в прямій залежності ,знаходиться безпека України.

Більша частина російської стратегії ґрунтується на концепції «Руського миру», вони обумовлюють це тим, що захищають російськомовне населення і «Руській мір» як глобальний культурно-цивілізаційний феномен, що складається з Росії як материнської держави та російського зарубіжжя, що об'єднує людей, які незалежно від національності відчують себе росіянами, є носіями культури і мови, і які духовно пов'язані з Росією та небайдужі до її справ і долі.

Протягом усіх років незалежності України, Росія застосовувала всі методи тиску і пропаганди з метою поширення антиукраїнських, антизахідних

та проросійських настрої серед населення АР Крим і Севастополя. Єдиним завданням чого було намагання зруйнувати демократичний світ, ревізувати світовий порядок, що сформувався після закінчення Другої світової війни та підірвати основи міжнародної безпеки та міжнародного права. А в майбутньому уможливити це безкарним застосування сили на міжнародній арені.

Таким чином, нездатність Росії визнати Україну як повноправного міжнародного суб'єкта не стільки на правовому, скільки на змістовному рівні, прагнення відновити та закріпити відносини за схемою «центр-периферія» формує негативне ставлення до зближення з РФ, обумовлюючи його сприйняття як екзистенційну загрозу для міжнародної суб'єктності України.

Отже, позиції України і Росії в їх інтеграційних прагненнях досить чіткі: Росія не бажає стати членом Європейського Союзу – на відміну від України, для якої це є основною стратегічною метою, принаймні в середньостроковій перспективі.

Для України принциповим має бути власне майбутнє, а не Росії. Саме тому наша держава повинна проводити раціональну політику щодо РФ, забезпечуючи державні інтереси та права своїх громадян. Тим більш зараз, коли з Росією припинено, майже повністю дипломатичні відносини, зокрема втратив свою чинність “ Договір про дружбу, співробітництво і партнерство між Україною і Росією від 1997 року” , зокрема було розірвано в 2018, хоча фактично він втратив свою чинність з початком російської гібридної агресії проти України.

Так ми намагаємося мінімізувати вплив психологічно зрозумілих, але об'єктивно небезпечних постулатів на кшталт «неможливості співіснування України і Росії».

Джерела:

1. Договір про дружбу, співробітництво і партнерство між Україною і Російською Федерацією від 31 травня 1997 року, ратифікований Законом N 13/98-ВР від 14.01.98.

2. Лысяк–Рудницкий И. Между историей и политикой / Под ред. Я. Грицака, Д. Фурмана. – М., 2007. / Наведено за: Портнов А. Між «Центральною Європою» та «Русским миром»: Сучасна Україна у просторі міжнародних інтелектуальних дискусій.

3. Гнатюк О. Прощання з імперією: Українські дискусії про ідентичність. – К.: Критика, 2005. – 584с.

4. Рудич Ф.М. Україна в сучасному геополітичному просторі: теоретичний і прикладний аспекти. –К.:МАУП, 2002.–488 с.

ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ ВІЙНИ ЧЕРВОНОЇ ТА БІЛОЇ ТРОЯНД В АНГЛІЇ

Полякова Л. І.

к. і. н. доцент
кафедри історії та археології

Троян В. В.

Магістрант
Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького

Анотація: В статті аналізуються причини та наслідки війни Червоної та Білої троянд, війни між Ланкастерами та Йорками за англійський престол. Дається коротка характеристика радянської та англійської історіографії з даного питання.

Ключові слова: війна, троянди, причини, наслідки, дворяни, Ланкастери, Йорки.

22 травня 1455 року почалася Війна Червоної та Білої троянд – серія збройних династичних конфліктів між угрупованнями англійської знаті в 1455-1485 рр. у боротьбі за владу між прихильниками двох гілок династії Плантагенетів – Ланкастерів і Йорків. Незважаючи на те, що встановилися в історичній літературі хронологічні рамки конфлікту (1455-1485), окремі, пов'язані з війною зіткнення, мали місце як до, так і після війни. Війна завершилася перемогою Генріха Тюдора з дому Ланкастерів, який заснував династію, що правила Англією і Уельсом протягом 117 років. Війна завдала значних руйнувань і лиха населенню Англії, в ході конфлікту загинуло велике число представників англійської феодальної аристократії.

Метою даного дослідження є: на основі аналізу історіографічних джерел з'ясувати причини та наслідки Війни Червоної та Білої троянд.

Незважаючи на значну кількість робіт, присвячених аналізу різних аспектів цього конфлікту в радянській медієвістиці, в зарубіжній історичній

науці немає згоди по ряду принципових питань. У працях сучасних британських дослідників існує тенденція до розуміння війни Червоної та Білої троянд як серії слабо пов'язаних між собою битв і узурпації престолу, які практично не впливали на життя сучасників.

У радянській медієвістиці Війна троянд розглядається як прояв загальної кризи, що охопила не тільки політичну, але також і соціальну та економічну сфери життя Англії XV століття. Темою дискусій залишаються і хронологічні рамки зазначеного конфлікту. Крім того, в англійській історіографії широко обговорюється проблема взаємозв'язку Війни троянд як переважно політичної боротьби і подій соціально-економічної історії відповідного періоду [3, с.9].

Слід зауважити, що англійська історіографія даної теми за обсягом в кілька разів перевершує праці російських дослідників із зазначеної тематики. Крім того, в розпорядженні британських істориків знаходяться незрівнянно більші джерельні матеріали.

Конфлікт між Йорками та Ланкастерами розпочався, коли в 1399 році герцог Ланкастерський Генріх Болінгброк скинув із трону короля Ричарда II, потім сам коронувався як король Генріх IV. Його претензії на трон були сумнівними, оскільки Болінгброк був нащадком тільки четвертого сина короля Едуарда.

У 1412-1422 рр. королем Англії був Генріх V Ланкастер. Він був талановитим правителем, і не менш талановитим полководцем, як і його попередники з успіхом громив французів на полях битв Столітньої війни. В результаті його правління англійці змогли зайняти значні французькі території, а сам англійський король одружився на французькій принцесі – Катерині Валуа. Їх син Генріх VI Ланкастер повинен був стати королем, як Англії, так і Франції, примиривши обидві воюючі держави. Гербом королівського роду Ланкастерів була червона троянда.

Вже невдовзі французи посилили свій опір. Сам же Генріх V підхопив хворобу, як вважають історики, це була дизентерія, від якої і помер у молодому

35-річному віці. Його ж син, спадкоємець престолу – Генріх VI виявився душевнохворим [1].

В результаті Англія втратила всі свої колишні завоювання у Франції (за винятком міста Кале), і зазнала поразки у Столітній війні. У самій Англії стан справ також залишав бажати кращого: країна була виснажена Столітньою війною, до того ж назривала криза феодальної системи, незадоволені постійними поборами англійські селяни влаштували цілий ряд повстань, найбільшим з яких було селянське повстання Уотта Тайлера, яке охопило майже всю Англію.

Ричард Плантагенет, представник родинної династії Йорків, гербом якої була біла троянда, стає регентом хворого короля і одночасно отримує високий титул лорда-протектора Англії. Невдовзі Ричард піднімає заколот проти Ланкастерів. Його підтримують могутні граф Уорвік та Солсбері. Ланкастери також в свою чергу збирають війська і вірних прихильників. Їх підтримали північні барони, переконані консерватори, які правили в найбільш економічно відсталому районі Англії, в той час як до Йорків приєдналися жителі більш економічно розвинутої Південної Англії, купці, прогресивні дворяни. В ході одного з боїв Ричард, його син і молодший брат були вбиті. Так починається громадянська війна між двома аристократичними англійськими династіями: Йорками та Ланкастерами.

Назва «Війна Троянд» не використовувалося протягом війни. Троянди були відмінними знаками двох ворогуючих партій. Хто саме їх вжив вперше, в точності невідомо. Якщо Біла троянда, що символізує Богородицю, використовувалася як відмінний знак ще першим герцогом Йоркським Едмундом Ленглі в XIV ст., то про вживання Червоної троянди Ланкастерів до початку війни нічого не відомо. Можливо, вона була винайдена за контрастом з емблемою ворога. Термін увійшов у використання в XIX ст., після публікації повісті «Анна Гейерштейнская» сером Вальтером Скоттом, який вибрав назву на основі вигаданої сцени в I частини п'єси Вільяма Шекспіра «Генріх VI», де різні сторони вибирають троянди різного кольору в Церкві Темпла. Хоча

трянди іноді використовувалися як символи протягом війни, більшість учасників використовували символи, пов'язані з їх феодальними лордами або захисниками. Наприклад, сили Генріха в Босворті боролися під прапором червоного дракона, в той час як армія Йорків використовувала особистий символ Ричарда III – білого вепра. Свідectво важливості символів троянд підвищилося, коли король Генріх VII в кінці війни об'єднав червоні і білі троянди фракцій в єдину червоно-білу Розу Тюдорів [1].

Таким чином, проаналізувавши історіографію та джерельну базу вивчення Війни троянд дійшли висновку, що причинами війни є:

1. Поразка Англії в Столітній війні. Вона підірвала авторитет королівської влади і зробила можливим сам факт, того, що дворяни можуть настільки відкрито виступити проти короля.

2. Погане ставлення англійців до королеви, французької Маргарити Анжуйської, по суті ця війна в чималій мірі її заслуга.

3. Політична нестабільність, пов'язана з душевним здоров'ям короля.

4. Наявність різних гілок Плантагенетів, що в рівній мірі претендують на владу.

5. Загальна криза феодального землеволодіння, масове невдоволення застарілими феодальними порядками.

Історики вважають, що з точки зору військового мистецтва для цієї війни була характерні для того часу локальні бойові дії невеликих феодальних армій чисельністю від декількох сотень до декількох тисяч чоловік. Вони зазвичай зводилися до розрізнених сутичок окремих загонів лицарів в кінному і пішому строю. За тридцять років війни відбулася лише п'ятнадцять боїв, і в сумі військові кампанії тривали трохи більше трьох місяців. У найбільш великих зіткненнях брали участь і загони піхоти, що склалися з ополченців-городян і селян.

На основі проаналізованих джерел дійшли висновку про наслідки династичної війни.

Більшість досліджень доводять, що Війна Червоної та Білої троянд, була скоріше не періодом військових дій, а часом постійно вируючої громадянської боротьби, періодично проривалася вибухами насильства. Війна троянд – останній великий сплеск феодальної анархії в Англії, що знаменує перехід від середньовіччя до формування абсолютистської національної держави нового часу.

Багаторічна боротьба Йорків і Ланкастерів згубно відбилася на стані державних інститутів влади Англії. Королівська влада втратила тут свої колись сильні позиції, розцвів сепаратизм знаті, що спиралася на збройні феодальні дружини.

В усобиці загинули обидві династії (в боях і на ешафоті було знищено понад 40 принців королівської крові), велика частина феодальної знаті і майже половина дворянства. Багато старовинних дворянських родів в Англії були знищені в ході цієї жорстокої війни, відбувся занепад дворянства, але з іншого боку, відбулося посилення купецтва, саме купці, а не дворяни, стали основною соціальною опорою Тюдорів.

Могутні магнати підпорядкували собі місцеве управління і суди. Багато території, міста і окремі представники дворянства в ході політичної боротьби XV ст. домоглися широких вольностей і привілеїв. Англійська церква, підпорядкована Риму, володіючи власним правом і судами, не підлягала контролю королівської влади. Загальні втрати в ході війни склали близько 55 тис. чоловік [2,с.127].

Усобиці, гніт податків, розкрадання казни, розлад торгівлі, беззаконня і прямий грабіж, які чинили феодалі, сильно погіршили становище широких верств населення.

Генріх VII встановив мир в країні, для примирення навіть одружився на донці Едуарда Йорка, таким чином, дві ворогуючі династії виявилися пов'язаними династичним шлюбом.

Король енергійно взявся за вирішення питання централізації держави: розпустив ліврейні феодальні дружини і зрівняв з землею замки непокірних

магнатів, рішуче придушив заколоти знаті, знищив аристократичні клани претендентів на королівський престол. Він зробив широкий наступ на судові права лордів, розширивши юрисдикцію королівських судів. Іншими словами, король прагнув до зміцнення своєї влади в усіх напрямках, тобто до абсолютизму.

Династія Тюдорів запанувала в Англії, а при наступних правителях з цієї династії: Генріху VIII і особливо Єлизаветі I Тюдор Англія отримала величезний політичний і економічний розвиток [2,с.135].

Незабаром політика нових освічених правителів Англії призвела до економічного зростання, розвитку економіки, науки, (Тюдори, розуміючи важливість знань, активно підтримували англійські університети, і не дарма, адже зараз вони одні з кращих у світі), загальному піднесенню Англії.

Сильна королівська влада була необхідна буржуазії і новим дворянам також і тому, що тільки вона могла забезпечити подальшу централізацію країни, ліквідувати можливість рецидивів феодальної монархії, припинити тривалі баронські війни. І нарешті, тільки сильний королівський уряд міг зміцнити становище Англії в Європі, сприяти захопленню морських шляхів і іноземних ринків, забезпечити інтереси англійської зовнішньої торгівлі.

Список літератури

1. Війна червоної та білої троянди учасники війни. Династичні війни. Війна Червоної та Білої троянд. Положення в Англії напередодні війни. <https://srcaltufevo.ru/uk/voina-aloj-i-beloi-rozy-uchastniki-voiny-dinasticheskie-voiny.html>
2. Дженкинс Саймон. Краткая история Англии. – 2015. – 416 с.
3. Дэвид Граммитт. Краткая история: Война Алой и Белой розы. – ООО «Издательская группа «Азбука-Аттикус», 2020. – 304 с.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНДЕКС ФОРМИРОВАНИЯ ИСТОРИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Савич Анжелика Викторовна
старший преподаватель
Национальная металлургическая
академия Украины,
г. Днепр, Украина

Введение. Украина провозглашена демократическим и национальным государством. Однако, из-за отсутствия благоприятных социальных, духовных и культурных условий развития сохраняется глубокая пропасть между реальностью и теми заданиями, которые ставит время. Кроме того, признаком национально-культурной ситуацией является отсутствие у граждан чувства собственной причастности к общественным процессам.

Национальная идея – это духовная концепция национального сознания, понимания народом смысла своего существования, это концентрированное выражение стратегической цели, главных приоритетов на ближайшее будущее. Без таких идей движение государства становится многоцелевым, более того – бесцельным, непонятным для чего и куда идти.

Цель работы. Показать реализацию национальной идеи сквозь призму активизации интеллектуального, духовного потенциала общества.

Материалы и методы. Понимание этого дает находить эффективные пути и методы формирования интеллигентной личности специалиста, которая способна реализовать свой творческий потенциал во всех сферах жизнедеятельности.

Реалии жизни явно демонстрируют несоответствие специально-профессиональной и социально-моральной общекультурной подготовки студентов как будущих специалистов. После получения диплома или

должности человек становится интеллигентным по своей сути и способу жизни, поскольку именно интеллигенция является инициатором идей, творчества, развития и перспективы.

Результаты и обсуждение. Образование и воспитание в вузе призвано отображать высокую цель творческой личности, которая способна воспринимать инновационные процессы в обществе, использовать новые технологии и которой присуща высокая профессиональная культура.

Через сложные противоречивые процессы в XXI столетии человечество прокладывает свой путь к целостности, развитым формам цивилизации. Это выражается в повороте общества к человеку, раскрытии его индивидуальности, развитию личности, удовлетворении ее нужд, интересов и потребностей.

Такой поворот обуславливается как неотложными внутренними потребностями государств (например, задачами выхода из экономического и социокультурного кризисов), так и обостряющимися глобальными общепланетарными проблемами (угроза термоядерного конфликта, экологические катастрофы, увеличивающееся отставание развивающихся стран от развитых и т.п.), грозящими гибелью самому человеческому роду и требующими незамедлительного конструктивного взаимодействия стран и наций в масштабах всей планеты.

Поступательное же цивилизованное развитие человечества требует, чтобы новые поколения людей поднимались на новый, более высокий уровень знаний, профессиональной компетентности и социальной активности. Инженерное образование на современном этапе наряду с фундаментальными знаниями по избранной специальности должно содержать также знания по так называемым "человеческим" дисциплинам. Инженер – это профессия социотехническая: 50% его работы приходится на технику, 50% – на взаимодействие с другими моделями. Поэтому социокультурная составляющая инженера включает в себя понимание и учет закономерностей и особенностей функционирования человека в социуме. Исходя из этого, немаловажно понимать какие характеристики социума носят актуальный индекс, глобальны

по степени и как на практике освоить потенциал образования с их участием. В этой связи актуален экологический индекс, который формируется экологическим сознанием инженера.

Становление экологического сознания характеризуется такими признаками, как глобальность, переосмысление всех основных мировоззренческих вопросов и проблем, опора на науку, соединение науки с гуманистическими ценностями, способность подняться над своими интересами ради интересов более широких общественных слоев, стремление действовать во имя сохранения природы, спасения жизни на планете.

Проблема взаимоотношения общества и природы есть глобальная общечеловеческая проблема, поэтому без новой системы взглядов на мир и место человека в нем будущие поколения, как биологический вид, обречены на физическое и духовное уничтожение. Решение экологических и социальных проблем как глобального, так и регионального характера возможно только при условии создания типа экологической культуры, экологизации образования в соответствии с актуальными нуждами личности и гражданского общества.

Реализация профессиональной деятельности инженера происходит в определенной социальной среде. Степень положительного или отрицательного влияния его деятельности на среду зависит от того, насколько она благополучно по своим составляющим и на сколько высок уровень социального самосознания человека. Эта проблема наглядно проявляется в широком смысле – во взаимоотношении человека и природы, в узком – инженера и окружающей его среды региона.

Выводы. Становление экологического сознания идет по четырем направлениям: научному, экономическому, культурному (выражается в желании сохранить природу как часть культурного наследия) и политическому (создание условий для гармоничного существования человека). Функции экосознания реализуются в экологическом образовании или придают образованию экологический индекс. Потребности общества формируют приоритетность проблемы экологизации инженерного образования через

изменение расстановки акцента с разработки методов защиты техники и оборудования на разработку самих экологически чистых технологий.

Решение проблем экологии в современную эпоху приобретает все большее значение. Взаимоотношения общества и природы носят сложный и противоречивый характер.

Список литературы

1. Агацези Э. Моральное измерение науки и техники. – М., 1998.
2. Культурология. XX век. Энциклопедия. Т.1. – СПб.: Университетская книга; ООО "Алетейя", 1998. – 447 с.
3. Ленке Х. Размышления о современной технике. – М., 1996.
4. Линевич С.Н., Капник В.Т., Богасян А.Т. Введение в экологию. Экологическая безопасность России. Экологическое образование: Учеб. Пособие / Юж. Рос. гос. техн. ун-т (НПИ). – Ростов н/Д: ООО "Терра", 2000. – С. 7.
5. Мамардашвили М.К. Как я понимаю философию. 2-е издание, измененное и дополненное. Составление и общ. редакция Ю.П.Сенокосова. – М., Издательская группа "Прогресс" "Культура", 1991.
6. Негодаев И.А. На путях к информационному обществу. – Ростов-на-Дону, 1999.
7. Шаповалов В.А. Высшее образование в социокультурном контексте. – М., 1996. – С. 128.
8. Шибко В.Я. Екологія і політика. – К.: Либідь, 1991. – 136 с.

ЛИТЕРАТУРА

ПОЕЗІЯ – ЦЕ ЗАВЖДИ НЕПОВТОРНІСТЬ...

Демченко Оксана Григорівна,
вчитель української мови та літератури,
спеціаліст вищої категорії, вчитель-методист
Харківська спеціалізована школа № 114
Харківської міської ради Харківської області
м. Харків, Україна

Вступ. У кожного міста своя, неповторна, унікальна історія. Вулиці і площі, собори і храми, театри і кінотеатри, торговельні комплекси і житлові райони – це обличчя міста, яке відображає минуле і сьогодення. А душа міста – це люди, які зробили його таким та які зараз живуть і працюють у ньому. Талановиті, мудрі, працьовиті, творчі особистості. Великих митців – харків'ян, чия творчість стала класикою української літератури, і сучасних поетів поєднала збірка «Антологія любовної лірики «Слобожанська муза», до якої увійшли вірші чарівної жінки, вчителя української мови та літератури Алли Миколаївни Солодовнікової.

Найсвятіше, найдорожче, що є у кожного з нас – батьківська домівка, наші батьки, ті місця, де пройшло дитинство.

Селище Коротич на Харківщині. Саме звідти все починалося. Перший крок, перше слово, перший вірш. І нарешті... довгождана перша збірка віршів «Пізнє літо» Алли Миколаївни Солодовнікової.

Мета роботи. Познайомити читачів з поетичною творчістю вчителя української мови та літератури ХСШ №114 Солодовнікової Алли Миколаївни; виховувати інтерес до рідного поетичного слова, до культури Слобожанщини, живопису, до художнього декламування.

Матеріали і методи. О. Д.: Свою першу збірку віршів «Пізнє літо» Ви присвятили всім освітянам і працівникам культури Харківщини. Чим пояснюється така присвята?

А. С.: Усе моє свідоме життя присвячене школі, дітям. Скільки себе пам'ятаю, шкільні проблеми завжди обговорювалися в нашій сім'ї, бо мама впродовж сорока років учителювала, викладала математику.

По закінченні школи я не стала перед вибором – якій справі себе присвятити. Все давно вже було вирішено: звичайно, учительській.

Люблю свою роботу, своїх учнів, своїх колег, бо знаю, як нелегко доводиться долати щоденні труднощі шкільного життя, як треба любити свою роботу, щоб попри всі проблеми залишатися оптимістом, вірити в добро, розуміти дитячу душу. Саме тому свої вірші дарую освітянам з надією, що краще за них мене ніхто не зрозуміє.

О. Г.: Перша збірка Ваших віршів побачила світ 2004 року. Чи друкувалися Ви десь до цього часу і коли взагалі почали писати?

А. С.: Дитячі наївні вірші ще багато в чому були наслідувальними, до того ж російськомовними, адже початок мого віршування припав на роки, коли українське слово державою не шанувалося.

Друкватися почала, коли стала студенткою педагогічного інституту імені Г. С. Сковороди. Істинну любов до українського слова розбудили в мені саме викладачі цього навчального закладу.

Мої перші друковані поезії побачили світ на сторінках харківського журналу «Прапор» (нині «Березіль») у 1972, потім у 1973 роках.

Це були перші спроби пізнати світ, розібратися в самій собі, визначити власні поетичні пріоритети...

Мої вірші жилися коханням, людськими болями й радощами, любов'ю до малої батьківщини – селища Коротич на Харківщині, де я народилася і де зрозуміла, що кращої землі на світі не існує:

Купаюся з відра за маминою хатою,
На місяця ріжок повісила рушник.

Немає зручностей, але така багата я:
У купелі сіяє молодик.
Ніч розлива парфуми матіолові,
А на зірках настояна вода
Тремтить, моїми злякана долонями,
І до лица ласкаво припада.
Де простирадло біле пахне м'ятою,
Аж до ясного ранку, до зорі
Радітиму, що ось така багата я –
У хаті маминій. Босоніж на землі.

О. Д.: Ваша збірка має назву «Пізнє літо». Чому саме так Ви охрестили свою первістку?

А. С.: Я народилася в останній день літа – 31 серпня. Якась незбагненна, магічна сила цієї розкішної пори в природі завжди мене бентежить, хвилює, зачаровує. Закінчується літо, залишаючи нам свої щедрі плоди, дорогі спогади...

У вікно заглядає жоржина
І шепоче, що літо згаса...
Вже ліхтариком світить шипшина
У любистковий мій палісад.
Теплий смуток серпневої днини
У осіннє тече забуття.
Натяглась між кущами калини
Павучкова дорога життя.
Все прощаючи, літо прощається,
Вже ось-ось переступить межу...
Що минає, а що залишається, -
Я нікому про те не скажу.

Пізнє літо – це символ життєвого ужинку, час підвести якісь підсумки, переконатися в правильності чи хибності обраної стежки.

Для мене серпень – це жива істота, яка примушує мене мріяти, вірити, сподіватися, диктує настрої, дарує натхнення...

Щороку до мене в гості приходять коханий серпень
І цілий місяць царює в домі моїм і в душі.

Я знаю, що ось він піде, - душа зацімів і стерпне,
А вікна обмиють хутко холодні нудні дощі.
Він мій коханець давно вже, та ватра любові не гасне.
Приходить на місяць, а в серці живе вже піввіку, либонь;
Приносить в дарунок яблука, освячені Добрим Спасом,
Цілує тремкі пелюстки гарячих моїх долонь.
Швиргає із неба зорі, щоб будь-яку забаганку
Я долю здійснити просила як вередливе дитя.
Підносить хмільного меду тонюсіньку філіжанку...
Я, мабуть, в таку ось пору колись піду із життя...

Це зовсім не містика і не сумні настрої, це настроєві реалії, які лягають рядками на папір, а це в свою чергу дає заспокоєння душі, вибудовує внутрішню рівновагу.

О. Д.: Яке місце у Ваших поезіях посідає Харків, точніше Харківщина?

А. С.: Харківщина – моя колиска, Харків – альфа моєї творчої біографії, а разом це бездонна криниця натхнення. Вважаю себе харків'янкою, бо часточка мене живе в тисячах моїх учнів-харків'ян, бо мої вірші – про людей і для людей, які мене оточують, підтримують, розуміють, критикують – отже, дають сили жити, вірити, любити. Харків населяють колишні мешканці Харківщини – вихідці з таких же мальовничих куточків рідної Слобожанщини як і моє рідне село Коротич, тому, пишучи про свою малу батьківщину, знаю: мене зрозуміють усі міські жителі, бо певною мірою ми всі діти землі:

Моє село не вмерло і не вмере!
Тут кожен двір – поезія у прозі.
Живлюща сила напува мене,
Як тільки стану на своїм порозі.
Тут на грядках ростуть кущі поем
І стигнуть на гілках добірні вірші.
Найменша квітка й дерево – тотем,
Щодня і схід, і захід сонця – віщі.
Коротич мій – Коротка течія:
Так річку звали предки невідомі.
Не стань коротка, пам'ятай моя,
Вертай мене з усіх усюд – додому

Короткою дорогою. В Едем,
У купіль із жасмину й матіоли.
Моє село не вмерло і не вмере – ніколи!

О. Д.: У 2003 році видавництво «Майдан» презентувало довідник «Письменники Харкова», де вміщена стаття про неабиякий внесок Алли Миколаївни в літературну біографію Харкова. Там є такі слова: «До антології любовної лірики «Слобожанська муза» у Алли можна було брати вкрай усе. Хоч і з чого б воно – нормальна родина («цілую онучаткові долоні!»), а все хочеться «свята, а не повсякденності».

Чим стала для Вас публікація в антології «Слобожанська муза»?

А. С.: Усім! Це було таке невимовне щастя, що й сьогодні, беручи до рук антологію любовної лірики XVII – XX століть «Слобожанська муза, я відчуваю хвилювання й такий душевний трепет, що й зараз слів для опису мого стану не знаходжу.

О. Д.: А скільки Ваших віршів увійшла до антології? Яким темам вони присвячені?

А. С.: Увійшло шість моїх віршів. Оскільки книга – це антологія любовної лірики, то, звісно, тематика цих поезій відповідна. Обрано було з мого ужинку декілька ранніх віршів і творів середніх літ: усі вони відлуння пережитого, вимріяного, бажаного, нездійсненого, втраченого...

На тому місці, де з тобою нас
Зведе в останній зустрічі прощання,
Поставлю пам'ятник своїй печалі,
Навкруг посію жаль. На довгий час.
А доки сонцю радий ясен-день
І квітнуть ще мої наївні мрії,
Я зводжу п'єдестал своїй надії,
Щоб мати сили. Для нових пісень.

О. Д.: Талановита людина – талановита в усьому. Завдяки своїй творчості, навіть уроки мови Алли Миколаївни стають неординарними, нестандартними.

Вивчаємо граматику. У класі, на дошці
«Дієслово. Форми часу».
Минулий час, теперішній, майбутній.
Минулий. Героїчний, незабутній.
За волю битва праведна точилась
Із ворогом Україна билась.
А потім – бідувала, будувала,
Дітей голодних хлібом годувала,
І поле чистим зерном засівала,
Росла. Навчалась. Мріяла. Співала.
Державний прапор високо тримала.
Теперішній – гарячий, неповторний.
Збираєм урожай на чистих гонах.
І знову сієм. Учимося. Будуєм.
Дітей ростим для миру, сталь гартуєм.
Майбутній час. Прекрасний і пісенний.
Він прийде, буде, обігріє землю
І Україну у сім'ю велику
З'єднає для прийдешнього - навіки!

О. Д.: Кожен вірш Алли Миколаївни – це життєвий досвід, який має глибоке коріння моралі та високе гілля етичних норм.

Оселівся у наших взаєминах
Білий птах із цнотливістю лебедя.
Я прошу: не обачним поглядом,
Словом, рухом – не налякай його,
Птаха чистого, сніжно – білого...
Як я щиро в нього вірила!
Чи знайду тобі, єдиному,
Пісню вірності лебединою?
Як-то ми з буденністю зживаємось!
Боїмось зірок, що в серце просяться,
Казки найсвятішої зрікаємось
І під ноги топчем квіти росяні.
Ні, не хочу бути тобі буденністю!
Буду святом, а не повсякденністю.
Буду недосяжною, жаданою,
Тільки не коханкою – коханою.

О. Д.: У Ваших віршах мотив кохання домінуючий, але назвати їх чисто жіночою лірикою я не можу, хоча й намагаюся зрозуміти цю особливість.

А. С.: Я переконана, що не існує окремо жіночої або чоловічої лірики. Це абсурд. Почуття жінки чогось варті і в житті, і в поезії, якщо вони цікаві й потрібні чоловікові – і навпаки.

А така тема, як кохання, взагалі існує безвідносно конкретної статті – вона висвітлює найпотаємніші куточки душі обох начал.

Гадаю, що й чоловіки замисляться над проблемою прагнення ідеалу, прочитавши оцю поезію:

Де ж ти, вітрильнику, так забарився?
Вже посивіла наївна Ассоль.
А сподівання та й не збулися,
І застаріла незіграна роль.
Ноги болять на той берег ходити,
Кожного дня до схід сонця вставать...
Де ж він, вітрильник, блукає по світу?
Де ті вітрила палахкотять?
Вже та Ассоль до пугтя і не знає
(Стала потроху чомусь забувать),
Чи вона Грея свого виглядає,
Чи хворі ноги йде лікувать.

Пам'ятаю, як на одному з поетичних вечорів не молодий вже чоловік підійшов до мене і подякував за вірш, який припав йому до душі:

Римується в юності слово любити
Із словом горіти, чи, пак, шаленіти.
А потім чарівна те слово кохати
Римує: страждати і ревнувати.
І нині є рима до слова любити:
Прощати, жаліти і розуміти.

О. Д.: Кому присвячені Ваші вірші? Хто Вас надихає на їх створення?

А. С.: В поезії художній образ часто буває узагальненим: якісь душевні болі, розчарування дивовижним чином трансформуються у красиве поетичне почуття жалю за втраченим...

І народжується щемні рядки віршів, які, на щастя, вже не ідеалізують образи, розпач, сльози, а стають доброю розрадою і автору, й читачеві...

Ілюстрації до віршів збірки підготувала відома харківська художниця Ганна Мінакова.

Мав художник прізвище Весна,
А йому за пензлик був промінчик.
Він мене тоді намалював
З розсипом веснянок на обличчі,
З поглядом наївним і довірливим...
Боже! І у що я тільки вірила!
Другий портретист на ймення Літо
Взяв свою веселкову палітру
Та й намалював мені корону,
Але я відмовилась від трону...
А як сивина вплелась в волосся,
Змалював мене маестро Осінь
Фарбою сум'яття і неспокою,
Хоч журною, та зате глибокою.
Ще такого маляра шукачем,
На портрет літами заробляю,
Що у нього фарба буде біла,
Як у мріях – лебедині крила,
Як сумна мелодія зимова,
Як сердечна сповідальна мова.

Результати і обговорення. О. Д.: Які сьогодні теми й образи приходять до Вас? Кому їх адресуєте?

А. С.: Приходять думки про вічність, про долю, про подароване Богом щастя жити на цій землі.

Всю ніч бриніла музика дощу
На клавішах мого підвіконня,
І тиша, переповнена безсонням,
Наслухалась мелодій до схочу.
А ніч зітхала вітром весняним
Та бурею не втішно виголосила,
Сигналила:

- Усім... Усім...Усім... -
Про те, що я забудь тебе безсила.
Летіла в ніч тривожні позивні
Під музику весни, вітрів і зливи,
Сигналили, що я така щаслива:
Тебе забудь не суджено мені!

Висновки. О. Д.: Тема кохання вічна. Від любові – усе на світі.
Сподіваюсь, що крапки в цій темі Ви не поставите ніколи.

ФОРМИ ТА МЕТОДИ ВИХОВАННЯ ЧИТАЦЬКОЇ КУЛЬТУРИ У СТУДЕНТІВ НА УРОКАХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Міснік Людмила Василівна,
викладач вищої категорії
Харківський механічний технікум ім. О. О. Морозова
м. Харків, Україна

Вступ. Нова українська школа – це ключова реформа Міністерства освіти і науки. Головна її мета - створити систему освіти, яка даватиме учням не тільки знання, як це відбувається зараз, а й уміння застосовувати їх у повсякденному житті, критично мислити, не боятись висловлювати власну думку та бути відповідальним громадянином.

Українців здавна вважали висококультурною нацією. Тому нині, якщо ми хочемо розбудувати нову цивілізовану Україну, маємо усвідомити, що без збереження національних традицій, культури, не тільки української, а й інших народів, не має дороги до розвинутої, вільної, висококультурної держави.

Література як невід’ємна частина культури, без перебільшення, має величезне значення в вихованні нової особистості високодуховної людини.

Метою вивчення курсу зарубіжної літератури, є формування широкої читацької компетенції у студентів, яка базується на знаннях, уміннях пізнавального і творчого характеру, соціальних навичках, світоглядних переконаннях тощо.

Мета роботи. Метою даної роботи є спроба, спираючись на багаторічний досвід автора у ролі викладача літератури, проаналізувати стан культури читання серед студентів технікуму, а також запропонувати конкретні методи і форми виховання читацької культури у студентів на уроках зарубіжної літератури.

Значення художньої літератури для людини й людства сьогодні важко переоцінити. Паоло Коельйо писав: «Сучасний світ швидко змінюється на

наших очах. Ми повинні не наздоганяти його, а визначати його рух власною думкою, мораллю, волею, а без читання книжок це нікому не вдається».

Сучасний світ швидко змінюється і набуває нових ознак, яких не було ще у минулому столітті. Перед усім сучасний світ є дуже інформаційним. Більшість із нас вільно користується Інтернетом, мобільними телефонами, iPhone, iPad, Skype тощо.

Однак не треба забувати про те, що серед різноманітних інформаційних потоків не можна втратити таке важливе духовне джерело, як художня література. Французький письменник 18 ст. Вольтер зазначив, що «людина, яка не читає, розраховується за це своїм життям; нація, яка не читає, розраховується за це своєю історією».

Нині надзвичайно зростає значення моралі, особистого духовного вибору людини, від якої залежить з якою метою – доброю чи злою – будуть застосовані високотехнологічні здобуття людства. Від моралі нинішнього покоління буде залежати збереження всієї цивілізації. А без художньої літератури неможливе формування моральних якостей людини та ціннісних орієнтацій.

Проблема читання художніх творів у школі, коледжі, технікумі завжди була і залишається найактуальнішою, особливо в наш час цифрових технологій.

Очевидним є той факт, що головна мета в системі виховання молоді - це формування особистих якостей людини на основі гуманних загальнолюдських етичних норм і законів. Важливо, яку професію в майбутньому обере дівчина чи юнак. Але важливіше, якою особистістю стане молода людина. Тобто, найголовніше - була б людина доброю і чесною. Все інше додається.

Тому величезну роль у вихованні особистості мають предмети гуманітарного циклу, особливо література. Хоча треба визначити, що при вивченні кожного предмета найважливіша задача - виховна. Згадаємо слова славнозвісного педагога В. Сухомлинського: «Навчаючи - виховуй!».

Матеріали і методи. Література - це найважливіший інструмент, за допомогою якого здійснюється процес виховання, формування особистості. На уроках літератури існують величезні можливості для вирішення цієї задачі.

Необхідно відзначити, що в викладанні літератури, як і інших предметів, величезну роль відіграє особистість педагога, учителя, викладача. Великий письменник, філософ і педагог Лев Толстой писав: «Добрий той учитель, який добре знає свій предмет. Ще краще, якщо він любить своє діло. Але найкраще, якщо учитель не тільки знає своє діло, полюбляє його, а й найголовніше - з любов'ю ставиться до своїх учнів». Це дійсно найголовніше. І учні це відчують і цінують. Викладач повинен не просто доступно викладати предмет, але й зацікавити учнів, щоб у них виникало бажання читати твори, узнавати більше.

Ця проблема сьогодні актуальна і важлива, бо в наш час існує дуже багато спокус замість книги, читання художніх творів, скористатися смартфонами, гаджетами, комп'ютерами, в яких достатньо матеріалу с грифом «скорочено» або «дуже скорочено».

До того ж, можна фільм подивитися замість читання художнього тексту. Це непогано, навіть корисно, цікаво. Але ж це інша історія, бо кінематограф і література - різні види мистецтва.

Тому, головна задача викладача літератури - зацікавити, мотивувати студентів, щоб вони все ж таки читали саме твір письменника, замислювалися, росли духовно, ставали особистостями. Це дуже важливо: і в Біблії сказано: «Спочатку було Слово».

Які ж конкретно методи, форми навчання можна використовувати для заохочення молоді до слова, до читання художніх творів?

На перших вступних заняттях з літератури викладач має унікальну можливість продемонструвати всю красу, різноманітність, захопливість літературних творів. Це період класичної літератури другої половини дев'ятнадцятого століття: В.Шекспір, Ф. Стендаль, О. де Бальзак, М. Метерлінк, Ф. М. Достоевський, Л. М. Толстой та інші.

Тому, як купець на ярмарку, розклавши свій яскравий товар, викладач розповідає найцікавіші, захоплюючі епізоди геніальних творів геніальних письменників: і «Злочин і кара», і «Червоне і чорне», і «Анна Кареніна», і «Портрет Доріана Грея». Така різноманітна тематика в такій формі дає можливість кожному студенту - читачу знайти «свій твір», «свого автора».

Викладачу в оглядовій лекції-презентації важливо зупинитися на таких моментах творів, коли студенти вже спробували «смак» творів, коли вони вже зрозуміли, наскільки це цікавий, захоплюючий матеріал. Але епізод залишається незакінченим, залишається інтрига, щоб у студента виникло природне бажання дочитати до кінця твору, щоб зрозуміти: що ж там далі? Це дуже важливий момент в заохоченні студентів до читання художньої літератури, але найважливішим моментом у формуванні мотивації читацької культури у студентів повинна бути бесіда на тему: навіщо людині книга? Навіщо читати в наш час сучасних технологій? І взагалі - що таке краса: «сосуд она, в котором пустота или огонь, мерцающий в сосуде?» І найголовніше запитання впродовж цієї важливої бесіди: що означає бути Людиною, Особистістю? Вірніше, що людину перетворює в Особистість? Навіщо потрібні знання, книги? Що важливіше: бути красивою і вдаватися розумною людиною, чи навпаки - бути розумною і вдаватися красивою?

Можна навести думки - відповіді на ці запитання філософів, письменників, політичних діячів (Ф.Достоевський, Л.Толстой, К.Маркс, Маргарет Тетчер та інші). Після цієї важливої бесіди настає момент підсумків - момент істини: так, читати художні твори потрібно обов'язково, щоб стати людиною, особистістю, щоб намагатися зрозуміти, відчувати красу оточуючого світу, його закони і правила, щоб в решті решт відповісти на найголовніше запитання: навіщо народжується людина? В чому сенс життя? І як же прожити це життя? По закінченні цього першого заняття студенти йдуть замисленими, дуже часто говорять: «Спасибі». Тобто, щось у душі здвинулось, інформація надійшла, зацікавила, заставила мислити...

Важливим моментом в вихованні читацької культури, інтересу до книги є постійний зв'язок творів, що вивчаються, с сучасним життям. Так, ми живемо в інший час (маємо на увазі літературних героїв дев'ятнадцятого століття), ми маємо інший вигляд - і зовнішній, і внутрішній, у нас інші можливості (науково-технічний прогрес!). Але, як і двісті років тому, нас бентежить, примушує переживати, битися серце сильніше такі людські категорії як любов, вірність, ненависть, зрада, добро, зло, життя, смерть. І тому твори Достоевського,

Бальзака, Толстого будуть читати завжди, тому що в них підіймаються «вічні» запитання.

Можна навести багато цікавих, доречних прикладів із літературних творів, які будуть емоційно зрозумілими для студентів («Злочин, і кара», «Портрет Доріана Грея», «Червоне і чорне»).

Студенти повинні зрозуміти, постійно відчувати, що завдяки геніальним творам геніальних письменників вони завжди знайдуть відповіді на найважливіші запитання свого життя, бо сам процес читання художнього твору дає інформацію для осмислення, пошуку виходу в різноманітних ситуаціях.

Результати і обговорення. Виховання у учнів, студентів культури читання, інтересу до книги - це систематична, тривала робота учителя, викладача. Можна сказати, що це система роботи, в якій кожен елемент направлений на вирішення головної задачі. Іноді це стає ділом усього життя викладача. Зрозуміло, ця робота реалізується і на заняттях, і в процесі підготовки, проведення виховних заходів.

Можна навести такий приклад при вивченні роману Ф.Достоевського «Злочин і кара». За декілька тижнів до вивчення цього твору викладач запропонує студентам подумати і відповісти на важливе запитання: «Чи можна для здійснення доброї гуманної мети використовувати не тільки добрі, дозволені методи?» (інтерпретація постулату «Мета виправдовує засоби»). Коли настає час вивчення роману Ф.Достоевського «Злочин і кара», бесіда починається не з самого твору, а з відповідей студентів на поставлене раніше запитання. Відповідають усі студенти без винятку, при цьому аргументують свої відповіді, тобто, якщо студент вважає, що для досягнення доброї мети можна використовувати «погані», «заборонені» методи, він аргументує: які конкретно методи, чому, які будуть наслідки для нього, його близьких, для оточуючих?

В процесі цієї важливої бесіди відбувається найголовніше: студенти не просто відповідають, вислуховують коментарі викладача, інших студентів, а й отримують правильну відповідь - що дозволено, а що не дозволено.

Зрозуміло, роль викладача в цьому процесі пошуку істини величезна: викладач повинен професіонально, уміло, ненав'язливо «виправляти» і «направляти» відповіді студентів.

Думають, слухають, відповідають всі. Потім викладач підводить підсумки, бо студенти завжди запитують викладача: «А як ви вважаєте?». В такий момент викладач повинен не просто озвучити істину, розповісти жахливу історію виникнення найжорстокішого догмату усіх часів: «Мета виправдовує засоби», а й продемонструвати трансформацію цього постулату в двадцятому столітті (нацизм, фашизм, Друга світова війна, концтабори, дитячі концтабори - Саласпієлс, приблизно двадцять вісім мільйонів загиблих).

І після вступної бесіди для студентів зрозумілі і поставлені запитання, і зміст роману і найголовніше - головна ідея творчості Достоевського: не можна заради добра чинити зло.

Студенти завжди читають цей роман з захопленням, дуже часто дочитують до кінця, хоча існує думка, що це дуже складний і «нудний» роман.

Для вирішення проблем виховання читацької культури можна використовувати різні форми і методи навчання: «евристична бесіда», «альтернативний діалог», «психологічні задачі», презентації різного рівня складності та інші. Найголовніше, при використанні різних форм і методів повинна постійно реалізуватися головна задача викладання літератури - виховання духовно розвиненої особистості на основі гуманних принципів людства.

Висновки. Підводячи підсумки сказаному, можна ще раз зауважити, що проблема читацької культури є дуже актуальною і важливою, тому що вона пов'язана з вихованням особистості в нашому суспільстві. І важливо, щоб наші учні, наші студенти не просто читали, щоб отримати залік чи оцінку, а щоб читання художніх творів приносило їм радість спілкування з великими письменниками, розуміння того, що завдяки добрим книгам людина стає людиною і залишається нею в будь-якій життєвій ситуації.

ТВОРЧИСТЬ ПИСЬМЕННИКА ІЄНА БЕНКСА ТА ПОСТМОДЕРНІЗМ В РОМАНІ «КРОКИ ПО СКЛУ»

Соколовський Андрій Васильович

Студент

Рівненський державний гуманітарний університет

м. Рівне, Україна

Вступ/Introduction. Шотландський письменник Ієн Мензіс Бенкс (1954-2013) писав у напрямі наукової фантастики та постмодернізму. Знаменита британська газета «The Times» у 2008 році поставила Бенкса у список «50 найкращих письменників Великобританії, що творили, розпочинаючи з 1945 року». Юнаком Бенкс навчався у Стерлінгському університеті, вивчаючи англійську мову, психологію, філософію. Ієн завжди виступав проти війни та підтримував незалежність рідної Шотландії.

Для творів письменника притаманна присутність штучного інтелекту, що значно розумніший за людський мозок, а кожна машина має свій Розум. У книгах Бенкса немає хвороб, а в будь-яку точку Всесвіту, де люди живуть на штучно створених планетах («орбіталях»), можна дістатися за лічені години.

Переважна більшість його творів об'єднані в цикл «The Culture» («Культура»). Саме Культура створила гуманоїдні раси та розумні машини. В творах Бенкса активно проявляються ознаки постмодернізму як літературного напрямку, що є предметом нашого глибокого зацікавлення.

Найбільш значимими творами письменника: «Осина фабрика», «Кроки по склу», «Міст», «Вулиця відчаю», «Вороняча дорога», «Пісня каменя», «Згадай про Флеба», «Гравець», «Вибір зброї», «Погляд з вітряного боку», «По той бік темряви», «Матерія». Кілька романів Бенкса були екранізовані кінорежисерами. Це свідчить про важливе місце письменника у світовій літературі та культурі.

Роман «Кроки по склу» є своєрідним поєднанням філософської фантастики, філософської притчі та постмодерністської прози, де три, на перший погляд, окремі сюжетні лінії згодом стають єдиним цілим, ставить

перед читачем важливі питання: куди прямує людство і в чому полягає його прогресивний поступ?

Ціль роботи/Aim. Ціллю праці є розкриття ознак постмодернізму в «Кроках по склу» та висвітлення того, як Бенкс, використовуючи ці ознаки, яскраво відкриває для читача сюжет, героїв та їхній внутрішній світ.

Матеріали та методи/Materials and methods. В аналізі «Кроків по склу» з тексту було виокремлено ознаки постмодернізму. Зокрема: нездатність нічого сказати про кінцеві істини; творче використання традицій; ігнорування причинно-наслідкових зв'язків; використання гри; інтертекстуальність; монтаж; образи постмодернізму, хаос; божевілья; лабіринт; визначили як ознаки постмодернізму вплинули на реалізацію авторського задуму; визначили як впливають на художню цінність твору прояви постмодернізму.

Аби вирішити ці задачі, ми скористалися такими методами дослідження: інтерпретаційний аналіз; контекстуальний; аналітично-синтаксичний; компонентний; цілісно-системний; описовий; порівняльно-зіставний.

Теоретико-методологічною базою наукової роботи стали праці таких дослідників як: Ч. Дженксона, І. Ільїна, Ю. Крістевої, О. Задорожної, Л. Хатчеон, Р. Барта, Н. Кіреєвої, І. Хоу, Б. Макхейла, М. Епштейна, Ф. Джеймісона.

Результати та обговорення /Results and discussion. «Кроки по склу» складається з трьох сюжетних ліній, які спочатку здаються не взаємопов'язаними, але з часом всі лінії зливаються в одну. Ступінь взаємодії залежить від того, наскільки глибоко читач хоче прочитати книгу.

Кожна частина «Кроків по склу», окрім останньої, розділена на три частини, котрі на перший погляд є незалежними історіями. Дія перших відбувається в районі Лондона, відомому як Іслінгтон, а також в околицях північної частини англійської столиці; щодо дії третьої частини, то вона відбувається в далекому майбутньому. Варто сказати, що «Кроки по склу» дещо нагадує роман «Ланарк: життя в чотирьох книгах» (1981 р.) Аласдера Грея, ще одного шотландського автора. «Ланарк», зрозуміло з назви, розбитий

на чотири книги-сюжети, і також містить елементи наукової фантастики, постмодернізму. Розглянемо сюжети-історії «Кроків по склу»:

Історія № 1. Грем Парк – молодий чоловік зустрічає на вечірці дівчину Сару Ффітч («Sara Ffitch» в оригіналі) та закохується. Річард Слейтер – його друг. Боб Сток, «мачо, одягнутий в чорну шкіру, ніколи ніким не бачений в лице, наче «образ Немізиди». Грему здавалося, що саме Боб стоїть на шляху до його щастя. На початку роману Сара для Парка – загадка, незбагнена таємниця.

Історія №2. Стівен Граут – параноїк, ремонтник доріг. Виховувався в дитячому будинку. Вважає себе генералом галактичної війни, якого вороги вислали на Землю та запроторили до в'язниці – у тіло землянина. Стівен вважає, що йому постійно загрожує мікрохвильова гармата; він читає багато фантастики, оскільки давно зрозумів, що, якщо він прагне найти будь-які ключі до розгадки місцезнаходження виходу, місцезнаходження або особистості Ключа, то відповіді на ці запитання можна знайти у даному виді літератури.

Історія №3. Квісс – один з пари військових злочинців (інший злочинець – літня жінка на ім'я Аджай). Вони колись протистояли один одному в галактичній війні (Терапевтичних війнах), але тепер поміщені у величезний повітряний Замок, який значною частиною побудований з книг. Замок в розміщенні Квісса називався Замок Дверей (в оригіналі «Castle Doors»); в розміщенні Аджай – Замок Спадщини (або Заповіту («Castle of Bequest»)). Аджай, за її власними словами, служила ад'ютантом в Офіцера Філософії, який в їхній ескадрі мав високе звання маршала. За час служби вона навчилася мистецтву риторики та стала знавцем старої вогнепальної зброї (під «старою зброєю» автор Бенкс розуміє зброю ХХ століття, адже події в Замку відбуваються в далекому-далекому майбутньому). Квісс же розповідав історію про те, як служив в гвардійському корпусі. До речі, служки фортеці зізнаються в'язням, що теж брали участь в Терапевтичних війнах, однак були рангом нижче від них.

Ця пара злочинців змушена грати в різні ігри (го, доміно, шахи, китайський скребел...). Після завершення гри вони дають відповідь на єдине

запитання: «Що буде, коли на шляху сили, яку не зупинити, трапиться об'єкт, якого не зрушити з місця?». Після правильної відповіді Квісс та Аджай залишать Замок. Час від часу до згаданих в'язнів прилітає червона ворона, що кепкує зі злочинців. Врешті-решт зв'язок між трьома сюжетними лініями стає очевидним. Аби дізнатися правильну відповідь, Квісс піддає тортурам антропоморфних слуг Замку.

Аджай через культурну спадщину (книги!) пробує пробитися до здорового глузду [1].

Отож, Іен Бенкс на понад 300 сторінках книги майстерно об'єднав три зовсім різні сюжети, які згодом об'єдналися в один. Бенкс продовжував підкреслювати злиття літературного та позалітературного, ілюструючи ще раз, як видумані світи можуть посягати на наші власні. Діючи таким чином, Бенкс вчасно нагадує про те, що ані популярна фантастика, ані постмодернізм режим не обов'язково представляє собою деполітизацію нашого культурного простору. Він тонко передав свої політичні погляди, а також застеріг людство від ядерних катаклізмів. Тому політичні елементи в художній літературі Бенкса не варто розглядати як поверхневі або другорядні, навіть якщо це розходиться з деякими переконаннями Бенкса про його роботи (зокрема, шотландець відгукнувся про свій роман «Міст», що «політика не вбудована а контекст книги»). Швидше за все, постмодерна фантастика часто підкреслює своєю неминучою обґрунтованістю в соціально-політичному контексті. Точно так, як художня література Бенкса часто концентрується на проникливості майже закритих систем (тут спадають на думку алюзії з інших творів Бенкса: півострів з «Осиної фабрики», канал в «Каналі Мрій» («Canal Dreams»), гірське королівство в «Бізнесі») та непрямій комунікації між світами и (приміром, «занадто розумна» морзеподібна телефонія в новелі «Умм, або Ісіда поміж не спасених»); так що нероздільність літературного и позалітературного підтверджує неминучість того, що кожна сфера інформує іншу. Таку модель можна побачити в зізнанні Бенкса, що його художня література є засобом, з допомогою якого він скромно може вплинути на реальний світ: «Як і кожна

людина, я хочу зробити світ трохи більше схожим на світ, в якому я хотів би жити, хоча це і сумно. Так що я висував ці ідеї, нехай тонко або незграбно, до такої міри, що мені це зійшло з рук. В написанні добре те, що ви можете робити це не агресивним, не різким методом. Ви не кажете людям, що вони повинні робити, ви просто генеруєте ідеї» [2].

Висновки/Conclusions. Літературні критики з «The Times» та «Observer» ось так відгукнулися про «Кроки по склу»: «Свято жахів, смачно приправлено інцестом, змовою, веселим описом тортур... Прекрасний стиль» та «Надзвичайно потужні... зловісні маніпуляції і магнітна двозначність».

Яким би чином читач не інтерпретував роман Бенкса, завжди є щось більш глибоке та таке, яке лежить паралельно у вашому розумовому процесі. Це схоже на набридливу тінь у периферійному зорі, яку ніколи не видно, коли людина повертає голову. Але ми точно знаємо: вона існує. Щоби посправжньому широкими очима глянути на «Кроки по склу» (після того, коли сформувалася власна думка), варто співставити твір шотландського письменника з твором «Автостопом по Галактиці» Дугласа Адамса.

Сам же Іен Бенкс прокоментував, що книга «не зовсім те, про що планував та мав намір зробити. І, я думаю, ви зазнали невдачі, якщо читач не може зрозуміти про що ви говорили. Інколи я турбуюся, що люди читатимуть «Кроки по склу», і думаю, що певним чином я намагався їх обманути тим, чого не було». З рис постмодернізму автор в своєму романі використав інтертекстуальність, шизофренію, різноманітні алюзії, лабіринт, хаос, іронію, ностальгію за минулими часами...

Література:

1. Бенкс І. Шаги по стеклу / Иэн Бенкс; [пер. Е. Петровой]. – М.: Эксмо; СПб.: Домино, 2008. – 336 с.
2. Mitchell C. Iain Banks: Whit and Excession: Getting Used to Being God. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://spikemagazine.com/0996bank/>

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

АНАЛІЗ ПОТРЕБИ У МЕДИЧНІЙ ДОПОМОЗІ НАЙБІЛЬШ ВРАЗЛИВИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ ДОНБАСУ ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У ПОСТКОНФЛІКТНОМУ ПЕРІОДІ

Яценко Марія Вадимівна,
аспірантка

Школа охорони здоров'я,
Національний університет
“Києво-Могилянська академія”
м. Київ, Україна

Вступ. Здоров'я населення є фундаментом для досягнення миру та національної безпеки. Адміністрування системи охорони здоров'я та менеджмент закладів охорони здоров'я для максимального охоплення населення, забезпечення рівного доступу та соціальної справедливості у період збройного конфлікту та постконфліктної відбудови потребує актуалізації потреб у медичній допомозі найбільш вразливих груп населення.

Ціль. Проаналізувати потреби у медичній допомозі найбільш вразливих груп населення для планування розвитку системи первинної медичної допомоги на Донбасі у постконфліктному періоді.

Матеріали та методи. Аналіз вторинних джерел.

Результати та обговорення. Першопочатково слабка та застаріла система охорони здоров'я залишила на постраждалих від конфлікту територіях слабку інфраструктуру, недоукомплектування кадрами та обладнанням, низьке охоплення вакцинацією, практично відсутній інфекційний нагляд і континуум лікування.

В період гострого конфлікту в умовах небезпеки, зруйнованої інфраструктури, міграції кадрів, напливу травмованих та поранених,

відсутності фінансування та забезпечення, доступ до охорони здоров'я було утруднено для всієї популяції, що постраждала від конфлікту.

Протягом шести років конфлікту на Донбасі групи населення, що потребували допомоги у подоланні бар'єрів доступу до послуг системи охорони здоров'я та основні проблеми охорони здоров'я змінювались від характерних для гострого конфлікту до характерних для тривалого конфлікту.

В період стабілізації конфлікту з'явився географічний градієнт вразливості постраждалого населення, змінились маршрути пацієнта, проте збереглися тяглість бар'єрів доступу до послуг системи охорони здоров'я та поступове руйнування інфраструктури.

Основними групами, що потребують допомоги у подоланні бар'єрів доступу до послуг системи охорони здоров'я залишаються літні люди, люди з інвалідністю, вагітні жінки та діти від 0 до 5 років, люди, що потребують тривалого безперервного лікування.

При цьому основними потребами були - екстрена медична допомога при травмах, пораненнях, загостреннях хронічних захворювань, інфекційний нагляд та контроль, профілактика, діагностика та лікування інфекційних хвороб (ВІЛ, туберкульоз, ЗПСШ), послуги щодо репродуктивного здоров'я, педіатричні послуги, послуги щодо неінфекційних захворювань, психічного здоров'я, гендерно-зумовленого насильства, освіта пацієнта.

Більшість із цих послуг можуть бути надані на рівні первинної медичної допомоги при наявності адекватної мережі закладів, її матеріального та кадрового забезпечення.

При цьому, план відбудови та розвитку системи первинної медичної допомоги, що враховує специфічність регіону, не реалізується. Покриття населення на постраждалих територіях (особливо в сірій зоні 0-20 км від "лінії розмежування") не досягло середнього по Україні у той же спосіб та строки незважаючи на можливості, надані закладам первинної медичної допомоги в процесі трансформації системи охорони здоров'я.

Через загрози безпеці та наявність інших стратегічних пріоритетів, функціонування системи первинної медичної допомоги тимчасово підтримується або замінюється недержавними акторами.

Висновки. При встановленні стійкого перемир'я, незалежно від територіальних кордонів, держава повинна буде прийняти на себе зобов'язання з відбудови постраждалих територій, а отже і медичної системи. Така відбудова повинна бути особливою, зважаючи на специфіку постраждалих груп населення (або постраждалого населення), потреби яких значно відрізняються від потреб загального населення. При розвитку системи варто врахувати необхідність готовності до викликів гострої фази конфлікту, що були характерними для української кризи - внутрішнє переміщення населення, інфекційні захворювання, поранення та травми, гендерно-зумовлене насильство, психічні розлади - адже 47% країн повертаються до гострої фази конфлікту протягом 10 років.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

INNOVATIVE METHODS OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

Akhmedova Zulfiya Akhadovna
English teacher school № 30 city Bukhara

Abstract: The subject of study in this article are the innovative methods of foreign language teaching. The authors consider innovative activity as a process of interaction/mutual influence, the manifestation of which depends on the skills of using various innovative methods and techniques in teaching, and on the spiritual richness of a teacher's individuality. This paper analyses the innovative and quite interesting methods we have in teaching English language. We may have a number of teaching methods in between traditional and modern. Everybody has their own understanding and conclusions on teaching English language.

Keywords: innovative methods, creative potential, power of individuality.

Introduction: The world is living in an era of great changes. And today those who know how to change are at their best - and quickly enough and in the right direction. Therefore, at the present stage, innovations are relevant in all areas of human life. Innovation activity is one of the basic concepts of modern pedagogy, which studies the processes of school development associated with the creation of a new educational practice. Studying innovative processes in education, scientists come to the conclusion that they are multifaceted. The subject of research in this article is innovative methods of teaching a foreign language.

Teaching with innovative methods. The study of foreign languages in modern society is becoming an integral part of the professional growth of specialists in various fields. The successful solution of vocational training issues largely depends on the quality of their language training. Thus, everyone must achieve a certain level of proficiency in a foreign language while still in school in order to be able to study it further during the period of university and postgraduate education. The success of

training largely depends on the teaching methodology of the teacher, his ability to use various innovative methods and techniques in teaching. In recent years, many new innovative methods in the field of teaching foreign languages. The main are:

1. Community language learning / Counseling learning The “community” method (the “counselor” method) was created by the American psychologist Ch. Curran. The method is based on the humanistic approach to teaching and the psychological theory of the "advisor", the essence of which is that people need the help of a counselor-psychologist in any kind of human social activity, including education. The "Adviser" is called upon to provide assistance, advice and in every possible way support his "clients" - students in the learning process.

2. **Suggestopedic method.** An intensive method of teaching foreign languages. A distinctive feature of this method is the disclosure of memory reserves through specially organized classes, an increase in the intellectual activity of students, the use of suggestion and relaxation.

The main means of activating the reserve capabilities of a person are: authority (the teacher's personality plays the main role in the learning process); infantilization (in the group, favorable conditions are created for learning and mastering new material, role-playing games, music are used); duality (the teacher and students use gestures, facial expressions to influence the interlocutor, win over others); intonation, rhythm (the text material is presented by the teacher in a certain rhythm, accompanied by specially selected music. Music and rhythm should contribute to relaxation and more effective perception of the material.

3. **The silent way.** The essence of the method is that the initiative in foreign language lessons comes from the students, and the teacher should speak the least. Learning in silence, as opposed to repetition and reproduction behind the teacher, becomes a technique that promotes mental activity and concentration of students. The application of this method has a certain framework, since it implies a high motivation and interest of students, which is not always possible in a general secondary school.

4. **Total physical response:** This method is widely used in teaching preschoolers. Proponents of this method believe that when applied, the teacher does

not so much teach as shows the use of language material, stimulates the mental activity of students, and simply allows them to behave freely, which relieves the stress associated with learning a new language. But all this basically applies to preschoolers and younger students. With other age groups, this approach can be problematic. Teenagers are often shy, refuse to follow commands. For adults, language learning is a serious process, and the use of various moving and play elements in the lesson may be inappropriate.

5. A method of teaching a language using information and communication technologies. The use of information and communication technologies in teaching foreign languages helps to intensify and individualize learning, helps to increase interest in the subject and motivation.

The first grammatical and lexical exercises in computer programs appeared in the 60-70s of the XX century. Today ICT technologies have become an integral part of language learning. For example: educational multimedia presentations developed in MS PowerPoint are convenient for both the teacher and the students. Presentations allow to present the material in a comprehensive and accessible way, ensure the effectiveness of perception and memorization of new educational material; CD-ROM training programs develop students' hearing and speaking practice.

6. Consciousness-raising approach. This method is based on understanding the form of a linguistic phenomenon - lexical and grammatical - and is based on the data of contrastive linguistics and the inductive method of language acquisition. The approach was developed in relation to teaching grammar: mastering grammatical skills was seen as a gradual awareness of form. The approach is similar to the conscious-comparative method that exists in the domestic methodology, which says that thinking in all languages is the same, only the forms of its expression, represented in languages by different linguistic means, differ.

7. Task based learning. The method of communicative tasks is the solution of a number of communicative tasks proposed by the teacher. Solving these tasks, communicating with each other, students perform speech actions, trying to find the right ways to solve the set communicative task. Thanks to this, immersion in the

language environment occurs and students begin to communicate in a foreign language with a practical purpose. This method is especially effective for group teaching. However, it is necessary to clarify that this method is under development, which allows for changes and refinements in order to improve the learning process.

Conclusion: Any teaching method without destroying the objective could be considered as innovative methods of teaching. There searchers believe that the core objective of teaching is passing on the information or knowledge to the minds of the students. There are a number of ways that teachers can bypass the system and offer students the tools and experiences that spur an innovative mindset. Education is a light that shows the mankind the right direction to surge. The purpose of education is not just making a student literate but adds rationale thinking, knowledgeable and self-sufficiency. When there is a willingness to change, there is hope for progress in any field. Creativity can be developed and Innovative teaching and learning benefits both students and teachers.

References:

1. Kevin D. Besnoy, Lane W. Clarke, High-Tech Teaching Success! A Step-by-Step Guide to Using Innovative Technology in Your Classroom, Prufrock Press, Inc. October 1, 2009
2. Lynne T. Diaz-Rico, Teaching English Learners: Strategies and Methods
Marlene D. LeFever, Creative Teaching Methods
3. Edgar H. Schuster, Edgar H. Schuster, Breaking the Rules: Liberating Writers Through Innovative Grammar Instruction, Heinemann;
4. Nicholas McGuinn, David Stevens, The Art of Teaching Secondary English: Innovative and Creative Approaches, Routledge; August 7, 2004
5. Paul Nation, New Ways in Teaching Vocabulary (New Ways in Tesol Series: Innovative Classroom Techniques); TESOL, January 1, 1995
6. R. Patrick Solomon, Dia N. R. Sekayi, Urban Teacher Education and Teaching: Innovative Practices for Diversity and Social Justice, Routledge; March 30, 2007

7. Patrick Schwarz, Paula Kluth *You're Welcome: 30 Innovative Ideas for the Inclusive Classroom*; Heinemann, August 17, 2007
8. Constance Leuenberger, *The New Kindergarten: Teaching Reading, Writing, & More*, Publisher: Teaching Resources, August 11, 2003
9. Judith S. Gould, Evan Jay Gould, Judy Mitchell, Mary Rojas, *Four Square Writing Method : A Unique Approach to Teaching Basic Writing Skills for Grades*
10. Martha Bradshaw, Arlene Lowenstein, *Innovative Teaching Strategies in Nursing and Related Health Professions*; Jones & Bartlett: March 8, 2010
11. Susan Van Zile, *Awesome Hands-on Activities for Teaching Grammar*, Teaching Resources;

LINGUISTIC FEATURES OF TRANSLATION OF POLITICAL TEXTS

Kashyrina I. O.,

senior lecturer

Golub M. O.,

student of the Law Faculty

Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs

Dnipro, Ukraine

Introduction. Nowadays, more than ever in politics, language is used not only as a tool for forming and expressing thoughts, but also as a way to hide it. In the context of the growing role of politics and negotiation process in the world is becoming increasingly aware of the fact that the political discourse is a problem not only political, but also linguistic cultural.

Aim of this work is to reveal the main linguistic features of translation of political texts in the frames of political discourse.

Materials and methods. The formation of political discourse became possible due to the rapid evolution of the media. The media creates a large-scale political discourse, combining cognitive and social aspects, values, symbols, myths. The public political discourse honed by journalists became a part of the process in which individuals construct their own meanings. And the analysis of results of it process requires consideration not only of the cognitive sphere, i.e. the area of generation judgments, but also national and social features of mentality and psychology people, value orientations in society. [1, p. 138].

Communication and interaction between politicians and their audience is easier speaking, voters can be formal and informal, pass as private conversations or public speeches. But in any case, speech politics must be very convincing. After all, the essence of politics comes down to conversation, conversation, to the need to persuade the opposite party to interpret consciously or unconsciously, evaluate, act. The main difference between political discourse and other types discourse is its pronounced appeal to the value system that exists in a particular society. [3, p. 124]. Value

orientation determines the widespread use of lexical units with an estimated value, the use of special stylistic devices, positively oriented, consistent with the ideological program of political figures, where these units denote mainly the system of political values (freedom, choice, rights, democracy, etc.).

Results and discussions. As political texts are created, as a rule, for speakers of a particular culture, when translating them into another language, the translator is faced with a number of additional problems. The purpose of translation is to acquaint the reader as closely as possible (or listener) who does not know the language of the original, with the text (or content of oral speech). Translate - means to express correctly and completely by means of one language what already previously expressed by means of another language. The correctness and completeness of the transfer is in fact, the difference between a translation and a translation or abbreviated statement, from any type of so-called adaptations. [5, p. 15]. Therefore, it is clear that the possibility is correct convey the designations of the things referred to in the original and the images associated with them related, implies the presence of certain knowledge about the reality depicted in the text original (regardless of whether this knowledge is acquired through direct acquaintance with it, whether taken from books or other sources). We are talking about background knowledge, i.e a set of ideas about what constitutes the real background on which the picture unfolds life of another country, another nation.

Translation as a means of intercultural communication is always a linguistic action. Activity interpretive approach to understanding the translation process, as noted Professor IS Shevchenko, provides to some extent reconstruction by a translator activities of the author during the generation of the original text. In modern processes of intercultural communication translation has an important role, and increasingly, translation is understood as a mechanism for representing other cultures. The translator does not act as a verbal transcoder, but as an interpreter semantic code embedded in the source text. The translator does not just pass the tool of one language by means of another language, in fact it conveys a function the source tool, choosing a tool in another language that performs a similar function, for example, the

ability to evoke in the recipient a certain intellectual or emotional experience. [2, p.416]. The optimality of translation is due not only to knowledge of algorithm other culture, but also the intersection of the mental spaces of the author of the source text and its translators. In this context, it should be emphasized that mental spaces individuals can never completely coincide as they are defined individual knowledge and ideas and are represented by the individual verbal code. Individual mental spaces have some "common areas" and the translation will be more successful the wider the zones of intersection of mental spaces of the author of the source text and the translator. [4, p.280]. Therefore, the process of definition and selection appropriate tools for successful translation is creative.

Conclusions. Due to the purpose of translating political discourse is to provoke a foreign language addressee a reaction similar to the reaction of the addressees of the source text, the task the translator is further complicated by the fact that political discourse appeals to hierarchy values relevant only within a particular culture for which political discourse actually created. The translator must, above all, interpret correctly source text, and then start looking for means of translation that can convey the function of the original message, its pragmatics and emotionality. Adequate translation cannot be literal, because very often concepts or realities that are missing in language of translation, but available in the original, require further explanation or interpretations, otherwise the content of the translation will remain unclear to the addressee and not will have the same effect on him as the source text - on its recipient, than violate the adequacy of translation. National-specific realities, features speeches of individual politicians, author's metaphors and idioms that emphasize national flavor of political discourse has always caused considerable difficulties for translation. Therefore, the development of effective translation methods, detailed critical analysis of translations, identification of shortcomings and successful findings of translators when working with particularly complex material seem, in our opinion, necessary, even necessary for interethnic, intercultural communication more efficient and less problematic.

Literature:

1. Белова А.Д. Лингвистические аспекты аргументации. – Киев, 2003. – с. 304.
2. Федоров А.В. Основы общей теории перевода. – М., 2002. – с. 416.
3. Фесенко Т.А. Концептуальные основы перевода. – Тамбов: ТГУ, 2001. – с. 124.
4. Чадюк О.М. Опозиція „ми – вони” у сучасній українській політичній метафориці//Мова і культура. – К.: Вид. дім Дмитра Бураго, 2003. – Вип. 6. – Т. II. Психологія мови і культури. Мова і засоби масової комунікації. – С. 276-282.
5. Шевченко И.С. Герменевтический аспект перевода как вторичной метакоммуникации//Вісник ХНУ ім. В.Н.Каразіна. – Харків: Константа. – 2003. – Вип. 609. – с.7-11.

THEORIES ON DEVELOPING SKILLS IN A FOREIGN LANGUAGE

Rahmonova Nargiza

English teacher of school 4
Syrdarya region, Uzbekistan

Xakimova Muattar

English teacher of school 5
Fergana region, Uzbekistan

Annotation: this scientific article deals with one of the most important problem how to improve developing skills in a foreign language and beneficial sides of learning foreign languages.

Keywords: foreign language, communication, self-confidence, pronunciation, speaking skill, listening skill, motivation, evaluating, creating, analyzing, remembering, applying and understanding.

After getting the Independence the Republic of Uzbekistan has worked out an own model of development, taking into account the specific social and political traditions in the specific social and political traditions in the country. One of the most important conditions for the development of any country is a well-functioning education system. As the education system ensures the formation of a highly development that must be able to live in a highly, with social and personal activity, ability to function independently in the public and political life. A foreign language is a language indigenous to another country. It is also a language not spoken in the native country of the person referred to, i.e., an English speaker living in Spain can say that Spanish is a foreign language to him or her. These two characterizations do not exhaust the possible definitions, however, and the label is occasionally applied in ways that are variously misleading or factually inaccurate.

Physiological studies have found that speaking two or more languages is a great asset to the cognitive process. The brains of bilingual people operate differently than single language speakers, and these differences offer several mental benefits”

states A. Merritt and she presents seven cognitive advantages to **learning a foreign language**:

You become smarter

You build multitasking skills

You stave off Alzheimer's and dementia

Your memory improves

You become more perceptive

Your decision-making skills improve

You improve your English (according to her, English is a native language, in our case, Uzbek).

There are three domains or categories of learning: the affective (students' self-confidence), the cognitive (the process of learning a foreign learning), and the psychomotor domain. Those categories are considered by educators as attitude, knowledge and skills, which is the taxonomy of learning behaviors or "the goals of the learning process". In the 1990's Loring Anderson (a former student of Bloom) and a new group of cognitive psychologists updated the Bloom's taxonomy to reflect relevance to 21st century skills. The new taxonomy is much more useful in language instruction. This work does not go deep on legal considerations because the focus is on the pedagogical aspect of the learning process.

The new revised version of the Bloom's taxonomy that was almost 60 years old, is represented in a pyramid that shows that the skills are not a hierarchy, but are interrelated and dependent on each other to function most efficiently. This revised taxonomy is even more applicable to foreign language learning and teaching and it shows that creating language is dependent on understanding.

BLOOM'S REVISED TAXONOMY

Creating: Generating new ideas, products, or ways of viewing things.

Designing, constructing, planning, producing, inventing.

Evaluating: Justifying a decision or course of action.

Checking, hypothesizing, critiquing, experimenting, judging

Analyzing: Breaking information into parts to explore understandings and relationships

Comparing, organizing, deconstructing, interrogating, finding

Applying: Using information in another familiar situation.

Implementing, carrying out, using, executing

Understanding: Explaining ideas or concepts

Interpreting, summarizing, paraphrasing, classifying, explaining

Remembering: Recalling information

Recognizing, listing, describing, retrieving, naming, finding

Figure 1 (Diagram 1.1, Wilson, Leslie O.)

Students can attain some degree of fluency even during the earliest stages of study, this means that they should be gradually acquainted with the linguistic tools, choices, and strategies they will need to communicate fluently regardless the level of language proficiency they may have at the moment.

Furthermore, fluency development cannot be taught in the traditional sense of that word. No doubt we can expand students' knowledge of linguistic choices, tools, and strategies, but sooner or later, we must recognize that fluency development is different from other kinds of teaching. Fluency development means being willing to let go, being willing to allow the students do the work, being willing to set up situations in which fluency will develop, and then being willing to simply encourage communication.

Language learners with lack of confidence in their ability to participate successfully in oral interaction, often listen in silence while others talk. Instructors can help students develop their speaking ability by making them aware of the scripts for different situations, so that they can predict what they will hear and what they will need to say in response. Besides that, teachers can use six approaches that will promote fluency: (a) encourage students to go ahead and make constructive errors, (b) create many opportunities for students to practice, (c) create activities that force students to focus on getting a message across, (d) assess students fluency not their accuracy, and (e) talk openly to the students about fluency. Brown (1996).

In my opinion, it is not difficult to learn English with motivation and inspiration. When learner come across new words, they should keep in their mind to improve oral speech. Student's self-confidence is essential in developing skills who want to speak foreign language fluently.

Self -confidence is the learner's belief that they are capable to achieve the assigned tasks; this capability is the indicating factor of their success in accomplishing the task. Brown, (2000) also lists the application of self-confidence in instruction using these following steps: First, ample verbal and nonverbal assurances are given to students. It would help a student to hear a teacher to affirm a belief in the students' ability. Second, a series of techniques from easier to more difficult are prepared by teachers who are called on to sustain self-confidence where it already exists and to build it up where it does not.

References:

1. A.Merritt(1999). Affect in Language Learning. Madrid: Cambridge University Press
2. Bloom, Englehart, Furst, Hill& Krathwohl, D. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York, Toronto: Longman
3. www.britishcouncil.org.hk
4. Seeds of confidence, Chapter 5 a sense of competence, p170

CONCEPTUAL METAPHOR DEATH IS SEPARATION IN ENGLISH EULOGIES

Sandyha Liliia Olexandrivna,
PhD in Linguistics, assistant professor
Taras Shevchenko National University of Kyiv,
Ukraine

Introductions. In the English-speaking community as in many other cultures the concept of DEATH is often euphemized in conceptual metaphors. The latter may represent death as a journey, loss, mystery, the end of earthly life, separation, a reunion etc. Lexical means euphemizing death which are considered in the research are the examples of conceptual representation of death in English-speaking eulogies, in which the author concentrates on the description of life of a deceased person and makes an effort to calm his/her relatives and close people down verbally.

Conceptual metaphors have been the focus of attention for numerous researchers, namely, J. Lakoff, M. Johnson, G. Fauconnier, M. Turner, Ch. Fillmore, J. Searle, E. Rosch and many others who have made a considerable input into the development of cognitive linguistics.

The aim of current research is to analyze the conceptual metaphor DEATH IS SEPARATION euphemized in English eulogies. The research is topical as it goes along modern linguistic trends of studying the mechanisms of knowledge organisation and storage in a person's conscience, in particular, certain concepts. The determination of linguistically conveyed social and cultural peculiarities of DEATH in the English-speaking worldview, namely the determination and interpretation of conceptual metaphors denoting death, verbalised by euphemisms is crucial.

Materials and methods. The sampling consists of 111 eulogies, 66 of the latter (59% of the sampling) having been pronounced in honour of prominent people, namely presidents, politicians, writers, artistes, film directors, journalists, composers, artists etc. In 30 examples death is described as separation (~5% of the sampling). The method of conceptual analysis is used to describe the peculiarities of perception

of DEATH in the English-speaking community; the method of textual analysis enables the detection of euphemisms denoting death representing conceptual metaphors in the English discourse; the interpretation analysis allows to determine the reasons for using conceptual metaphors in the English discourse.

Results and discussion. In the framework of current research the conceptual metaphor DEATH IS SEPARATION is studied through the prism of euphemisms found in the English eulogies.

First of all, the deceased may leave us, the living, for instance: '*Michael, when you left us, a part of me went with you*' [4]; '*To all of those he left behind, Luke Runyan will forever be frozen in their memories*' [3].

The motive of separation with a dead person is conveyed verbally with the help of the nouns *goodbye* and *adieu*, as well as the farewell phrase *take care*: '*And that's why of course we'd put off until the last minute, forever if possible, **that moment when we have to say goodbye***' [12, p.10]; '*Six months ago I stood in a country graveyard, Robbie, and bid another mate **adieu***' [12, p.152]; '***Take care, Robbie***' [12, p.153].

In one example separation takes place between famous brother and sister, Edward and Eunice Kennedy: '*He said goodbye to his beloved sister, Eunice, in the final days of his life*' [7]. In three examples of the sampling the author of a eulogy chooses to replace a traditional '*goodbye*' by '*last hello*', invented by an Australian poet Les Murray in his poem called '*The Last Hellos*': '*people don't know how to say goodbye anymore – they just say their **'last hellos'** [...] since this is to be our last hello, let me remind you of the things that only now I have begun to recall* [12, p.146]; '*In saying my **Last Hellos** to you, let's hope all of us learn that we who are left must remember to tell those we love that it is so [...]*' [12, p.152-153].

In the next example we have a painful acceptance of a loss and the separation with one's beloved person: '*Only now that you are gone do we truly appreciate what we are now without [...]*' [10].

In Maya Angelou's poem on Michael Jackson's death the author informs us about a loss of a stunning star and his leaving us: '*Beloveds, now we know that we*

know nothing, now that our bright and shining star can slip away from our fingertips like a puff of summer wind' [11].

The eulogy on the death of Pamela Harriman, a member of the Democratic party and diplomat, mentions that she left us amidst her active service to the American society: *'In the mysterious rhythm of her destiny, she left us at the pinnacle of her public service, with the promise of her beloved America burning brighter because of how she lived in her space and time'* [9].

In the following examples late people leave the society where they used to live: *'[...] and how forever we will mourn these good people so savagely and pointlessly torn from this community, these clubs, these friendships, this beautiful part of the world'* [12, p.40]; *'A great Australian has passed from our midst [...]'* [12, p.167].

Dead people can also run away from our embrace: *'Without notice, our dear love can escape our dotting embrace'* [11], or leave their beloved: *'The song also offered some measure of comfort to the loved ones she left behind'* [5].

In President Reagan's eulogy given on the death of the Challenger astronauts the emphasis is placed on the relatives whom the late astronauts left: *'To those they have left behind – the mothers, the fathers, the husbands and wives, brothers, sisters, and yes, especially the children – all of America stands beside you in your time of sorrow'* [6].

The dead can also leave us in order to have a meeting with the Lord: *'And, of course, it was on Christmas day that Alvah left us for Go'* [2]. In this case we can observe the verbalization of two conceptual metaphors DEATH IS SEPARATION and DEATH IS A REUNION at once.

In another example there is a combination of three conceptual metaphors, namely DEATH IS A REUNION, DEATH IS SEPARATION and DEATH IS A JOURNEY: *'At last he is with them once more, leaving those of us who grieve his passing with the memories he gave...'* [7].

Seven examples contain the statement that a deceased person has been taken away from us/them, for instance, *'And what grieves us so much today is [...] that Robin has been taken from us at the height of his powers, with causes still to be*

advanced, public service still to be rendered, a contribution now lost that will diminish us all' [1]; *'For Michael to be taken away from us so suddenly at such a young age, I just don't have the words'* [8].

Conclusions. Unlike obituaries, English eulogies tend to be more emotional and personal as orators often focus on their own experience of communicating with a late person, give a personal evaluation of their actions, features of characters, speak about the moments spent together. Therefore, the conceptual metaphor DEATH IS SEPARATION clearly reflects a personal approach in designating death in English eulogies. However, everything still depends on a deceased person and the speech giver. In case of famous people, for example, politicians and presidents, eulogies are a combination of personal and official features, in which the latter often prevail.

References

1. Brown G. (2005). Gordon Brown's eulogy to Robin Cook. Retrieved 30 October 2020 from <http://www.guardian.co.uk/politics/2005/aug/12/labour.uk2>.
2. Ibarguen, A. (2008). Eulogy for Alvah H. Chapman, Jr. by Alberto Ibarguen Retrieved 22 October 2020 from http://www.knightfoundation.org/news/press_room/knight_press_releases/detail.dot?id=339449.
3. Iraq war: Eulogy to Army Spc. Luke S. Runyan, a Fallen Hero (2008). Retrieved 11 October 2020 from <http://www.itsjustwar.com/2008/02/iraq-war-eulogy-to-army-spc-lukes.html>.
4. Jackson Brothers (2009). Michael Jackson Memorial – Jackson Brothers Closing Comments. Retrieved 17 November 2020 from <http://www.youtube.com/watch?v=g6sGAVU5XmY&feature=related>.
5. John, E. (1997). Sir Elton John's Musical Memorial for Princess Diana. Retrieved 21 October 2020 from <http://www.eulogyspeech.net/famous-eulogies/Sir-Elton-Johns-Musical-Memorial-for-Princess-Diana.shtml>.
6. Reagan, R. (1986). Reagan's Eulogy for the Challenger Astronauts. Retrieved 10 November 2020 from <http://www.eulogyspeech.net/famous-eulogies/Ronald-Reagan-Eulogy-for-the-Challenger-Astronauts.shtml>.

7. Senator Edward Kennedy – Eulogies from the White House (2006). Retrieved 17 October 2020 from <http://www.eulogyspeech.net/famous-eulogies/Senator-Edward-Kennedy-Eulogies-from-the-White-House.shtml>.
8. Singer Michael Jackson dies at 50 [Electronic resource] // BBC News. — 2009. — Access mode: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/8119993.stm>. — Title from the screen.
9. Sloan, S. (1997). US Ambassador Pamela Harriman Dies in Paris President Chirac Offers 'Solemn Homage' Retrieved 12 October 2020 from http://www.lind.org.zw/people/p_harriman/pamela_harriman.htm.
10. Spencer Ch. (1997). Charles Spencer's Funeral Speech for Diana. Retrieved 19 October 2020 from <http://www.eulogyspeech.net/famous-eulogies/Charles-Spencer-Funeral-Speech-for-his-Sister-Diana.shtml>.
11. Vena, J. (2009). Maya Angelou's Poem About Michael Jackson: 'We Had Him' Retrieved 11 October 2020 from <http://mayaangelou.com/news/3/>.
12. Walsh, R. (2008). Great Australian Eulogies. Crows Nest, NSW : Allen & Unwin.

HUMOR AS A COMMUNICATIVE STRATEGY IN DONALD TRUMP'S PUBLIC SPEECHES

Starkina Alina,

Master student

National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Marchenko Valentyna,

PhD in Philology, Associate Professor

National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Kyiv, Ukraine

Introductions. Communicative strategies and tactics in political discourse is the subject of research for many Ukrainian and foreign linguists, but the realization of humor as an integral part of communicative strategy in English speeches remain insufficiently studied. Communicative strategies and tactics serve to implement speaker's motivational content of the message, where it is necessary to strengthen more important semantic elements of the statement or weaken less important ones. In political discourse, the combination of humor and proper communication tactics makes it easier to achieve a pragmatic effect.

Aim. To analyze specific use of humorous statements as communication strategy in Donald Trump's public speeches.

Materials and methods. Transcripts of Donald Trump's public speeches served as material for the analysis. The method of analysis, synthesis and quantitative analysis were used to study humor as a communicative strategy.

Results and discussion. Communication strategy affects the volitional, emotional and intellectual life of the recipient. O.S. Issers believes that a certain change in the model of the human world is the main goal of any speech strategy [1].

O.M. Parshina considers the communication strategy as a clear and purposeful development of actions in a certain situation in order to achieve the goal in

communication [3, p. 11]. That is, communicative strategy in a broad sense is a specific task of language, which is guided by the practical goals of the speaker [2].

Political discourse is characterized by certain set of strategies and tactics that embody various techniques and devices to influence during political speeches. The main feature of such speech type is a desire to fight for power, modify the thoughts, highlight a politician's best traits and show the weaknesses of the opponent. In political discourse, the combination of humor and proper communication tactics makes it easier to achieve a pragmatic effect. Irony and sarcasm are often typical of political discourse, which ensures the successful acceptance of a given idea by the manipulator as true.

The strategy of lowering involves the intention to weaken the position of another participant in the communication, implicitly or explicitly express a negative attitude towards the opponent or the situation in general. Using this strategy Donald Trump aims to discredit his opponent. In his speeches he often resorts to the tactics of prosecution, accusation combined with sarcasm to gain control over the situation. For example: *“And look at her website. ... Just go to her website. She tells you how to fight ISIS on her website. I don't think General Douglas MacArthur would like that too much... No, no, you're telling the enemy everything you want to do.... See, you're telling the enemy everything you want to do. No wonder you've been fighting ... ISIS your entire adult life”* [5].

The strategy to increase is focused on creating the opposite effect, this works for getting the sympathy of the recipient through the creation of a positive image. Presenting himself in a favorable way Donald Trump often uses ironic statements and repetitions of certain accented words to get closer to the audience and reduce tension. Speaking at the Al Smith Dinner he highlights such lexemes as *“modest”* and *“true”* — *“Some people think this would be tough for me, but the truth is ... It's true — the truth is I'm actually a modest person. Very modest. It's true. In fact, many people tell me that modesty is perhaps my best quality. Even better than my temperament”* [4].

The theatricality strategy is used political discourse to make communication especially spectacular. The impact on the addressee in this type of strategy is marked by high emotionality.

“It’s great to be here with a thousand wonderful people, or, as I call it, a small intimate dinner with some friends. Or as Hillary calls it, her largest crowd of the season” [4].

This example shows that Donald Trump discredits his opponent focusing on the contrast of saying as ironic statements attract people’s attention the best, make people think, appealing to emotions as well as consciousness.

Conclusions. During the analysis of Donald Trump’s political speeches, it was identified that speaker used humor to maintain the established trust with his audience, to strengthen the emotional connection, confidence, and to weaken the opponent.

References:

1. Иссерс О. С. Коммуникативные стратегии и тактики русской речи. Омск : Изд-во Омск. гос. ун-та, 1999. 284 с.
2. Макаров М. Л. Основы теории дискурса. Москва : ИТДГК «Гнозис», 2003. 280 с.
3. Паршина О. Н. Российская политическая речь: Теория и практика. Москва : ЛКИ, 2007. 232 с.
4. Transcript of Donald Trump's Speech at the Al Smith Dinner. URL: <https://time.com/4539981/read-the-transcript-donald-trump-speech-al-smith-dinner/>
5. Trump-Clinton first presidential debate. URL: https://www.youtube.com/watch?V=s7gdxtrs0jo&ab_channel=cbsnews

МОДЕРНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ЛІТЕРАТУРИ НА ОСНОВІ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Безпалько Наталія Андріївна,
Гуменюк Галина Несторівна,**
викладачі вищої категорії,
Чортківський медичний фаховий коледж
м. Чортків

*Не навчайте дітей так, як навчали вас, -
вони народились в інші часи...*

Кожен із нас має свої погляди, свій стиль, методи викладання. Сьогодні навіть найталановитіший педагог вже не може бути єдиним джерелом інформації. Бо традиційне репродуктивне навчання (тобто викладач – підручник – дошка), вже не відповідає сучасним вимогам.

Слід домогтися, щоби студенти пройнялися навчальним матеріалом, щоби кожне заняття було пізнавально-креативним; традиційне повинно бути несподіваним і нестандартним.

Онове завдання викладача літератури – це допомога кожному студенту розкритися як особистість; навчити критично мислити; оцінювати різні життєві ситуації; моделювати сюжети творів на сьогодення; розвивати творчість і креативність.

Існує притча: «Якщо людині дати одну рибину, вона буде сита один день, якщо – дві, то – два дні, а якщо навчити її ловити рибу, то вона буде ситою усе життя». Розмірковуючи над цією мудрістю, розуміємо: треба підготувати не лише підґрунття знань, а й «озброїти» вмінням ними володіти.

Пізнання всього нового – це «людинотворення». І в першу чергу філософія життя твориться власне на заняттях літератури, де формуються погляди, міркування щодо розкриття змісту того чи іншого художнього твору. А спонукою глибшого пізнання є пошуково-дослідницька діяльність

безпосередньо студентів. Тому основну увагу власне й приділяємо проблемному навчанню, і найкращий результат розвитку творчої пізнавальної діяльності вбачаємо в діалогічній формі роботи, при якій у студентів розвивається вміння вільно мислити.

«Уміє вчити той, хто вчить цікаво, хто викладає свій предмет так, щоб в душі учня зазвучали струни у відповідь і ні на хвилину не засинала його допитливість». Цей вислів А. Ейнштейна відповідає нашим педагогічним поглядам.

Сучасне заняття літератури вимагає переосмислення пріоритету методів, прийомів та видів навчальної діяльності, розширення їхньої методичної палітри.

Переконалися, що використання інтерактивних прийомів на заняттях зарубіжної та української літератури передбачає спільне розв'язання навчальної проблеми на основі аналізу художнього твору.

У практичній діяльності використовуємо такі інтерактивні методи та прийоми: «Гронування», «Мікрофон», «Мозковий штурм», «Незакінчене речення», «Мозаїка», «Порушена послідовність», «Сенкан», «Кола Вена», «Літературні диктанти» та інші.

Цікавою та пізнавальною є навчальна методика «Кола Вена», що використовується для того, аби допомогти студентам краще зрозуміти й проаналізувати матеріал виділенням спільного. Інформація заноситься в кола, що певною частиною накладаються одне на одне.

Ось до прикладу, особливості жанрів оповідання і новели. Спільними ознаками є декілька епізодів, простота сюжетів.

Або паралельність у творах О. Вайльда «Портрет Доріана Грея» і Г. Маркеса «Стариган з крилами». У частину перетину записується спільні поняття. Сюжет – фантастичний, ідея – духовна деградація, символ – совість у вигляді старого німецького діда.

Дана технологія створює атмосферу пошуку, творчості та співпраці – студент-викладач. Саме це і є своєрідним діалогом, у якому кожен зацікавлений у віднайдені істини.

Належне місце у практиці має дискусія, що сприяє розвитку критичного мислення, поглиблює знання з обговорюваної теми, дає можливість визначити власну позицію. Для розв'язання дискусійних питань використовую інтерактивні методи «Дерево рішень», «Зміни позицію», «Сітка Елвермена», в якій під час обговорення студенти мають можливість конкретного вибору: так чи ні.

З метою розвитку критичного мислення студентів використовуємо прийом «кубування», який дає змогу зрозуміти явище (предмет) у шести площинах. Пропонуємо такий алгоритм вирішення проблеми: опиши, підбери асоціації, порівняй, проаналізуй, застосуй, знайди аргументи «за» і «проти».

Сьогодні вже нікого не здивуєш ілюстрацією за твором, тому ускладнюю завдання: зобразити внутрішній світ героя. Такий креативний прийом називаємо – «Віртуальний світ». Чому «Віртуальний світ»? Бо, власне, намагаємося розширити діапазон відчуттів: кольору, звуку, запаху, різних предметів та подій.

У свою чергу послідовність відчуттів та аргументація їх дозволяють виявити ступінь розуміння тексту та смислові домінанти, розвивається аналітичне, асоціативне та творче мислення. Поряд із тим, пропонуємо студентам самостійно підготувати крім традиційних мультимедійних проєктів і презентації-асоціації. Практика засвідчила, що це одна з найкращих форм креативності. Такі завдання спрямовані на розвиток уяви до вподоби студентам.

Слід зазначити, саме література як навчальна дисципліна формує особистість студента, готує його до життя в нестабільному світі, розвиває здатність приймати зважені рішення, навчає сучасних форм спілкування.

Адже молоді люди, спілкуючись у соціальних мережах, використовують дуже мало слів. Здебільшого – символи, знаки, малюнки, це обмежує

особистість і нерідко несе значні загрози. Згадаймо, до прикладу, останню з них – «синій кит».

У зв'язку з цим проблема інтеграції предмета літератури і медіаосвіти є надзвичайно актуальною. Ми використовуємо тексти підручників і художніх творів, критичну літературу; періодичну пресу; аудіо- та відеозаписи; довідкову та енциклопедичну літературу.

З розвитком Інтернету та комунікативних технологій стало можливим успішно використовувати модель дистанційного навчання. У нашому коледжі активно впроваджується система Moodle як електронна платформа дисциплін, що дозволяє розмістити навчальні і контролюючі матеріали. Інформація чітко структурована за спеціальностями, навчальними дисциплінами та змістом.

Студенти в будь-який зручний для них час можуть:

- ✓ переглянути навчальний матеріал та візуалізацію до кожної теми;
- ✓ пройти тестовий контроль;
- ✓ опрацювати додаткову інформацію;
- ✓ відеоматеріали до кожної теми, презентації;
- ✓ літературознавчі словники, цікавинки, додаткові та творчі завдання.

Система постійно поповнюється новими матеріалами, оскільки ми живемо в динамічному світі і часто інформація в підручниках не відповідає сьогоденню. Тому студенти досить активно нею користуються.

Практика засвідчила, що однією з найефективніших форм навчання є творчість, під час якої проявляється власне розуміння твору, світосприйняття, естетичні уявлення та смаки. В. Сухомлинський стверджував: «Творчість – це незримі ниточки, що об'єднують серця». Тому в нашому арсеналі є безліч педагогічних прийомів, зокрема – використання ігрових технологій навчання, що розкривають творчий потенціал студентів.

Найчастіше використовуємо різного типу конкурси, вікторини, імітації, ток-шоу, інсценізації, аукціони, уроки-театри, які викликають у студентів позитивні емоції сприйняття змісту навчання.

Найбільше зацікавлюють студентів своєю новизною й сучасністю буктрейлери. Буктрейлер – це короткий відеоролик за мотивами книги.

Така форма роботи розвиває кмітливість, уважність, винахідливість, уміння логічно мислити, комбінувати. При цьому намагаємося робити це ненав'язливо, у захоплюючій формі.

Студенти об'єднані в малі групи, які колективно створюють сценарій за твором, що вивчається. Ставимо чіткі вимоги: відповідність художньому тексту, аргументованість, доступність, оригінальність, обмеженість у часі.

Аналізуюючи такі проєкти, розуміємо, що студенти вчать аргументувати своє бачення твору, розвивають естетичні смаки, образне мислення. А головне – це знання змісту художнього твору, що є таким важливим для нас, викладачів літератури.

Безумовно, неабиякий вплив на розвиток творчої особистості має діяльність гуртків з літератури. Пропонуємо випереджувальні завдання, а саме: підготувати новини, цікаві бувальщини або літературні анекдоти. Найбільш емоційно студенти долучаються до створення «Пантоміми».

Варто зауважити, що щороку гуртківці плідно й результативно працюють над дослідницькою роботою, яку презентують у ході суспільно-політичних читань.

Такі форми роботи є нашими напрацюваннями, ми колективно формуємо особистість, яка зможе зреалізувати себе у цьому світі.

Отже, на власному досвіді переконані, що інноваційні форми роботи стимулюють здатність мислити, аналізувати, готують до розв'язання життєвих проблем, до адаптації мінливих умов сучасності. Адже кожному з нас необхідно самовдосконалюватися, оскільки саме від цього залежить наше місце в суспільстві та чи стане світ кращим і більш гуманним.

Література

1. Башлій Ю.М. Розвиток креативності засобами театрального мистецтва/Ю.М. Башлій// Педагогічна майстерня.–2014. – №1. – С.15–18

2. Бортнікова Л. Пізнавальна активність і самостійність цинів/Л. Бортнікова// Відкритий урок. –2014.–№3. –С.44–48
3. Використання методів інтерактивного навчання на уроках світової літератури//Всесвітня література та культура. –2012. –№7–8. –С.49–53
4. Дуняшенко Н. Продукуймо ідеї!/Н. Луняшенко// Відкритий урок. – 2014. –№4. –С.40–41
5. Заболотна О. Як плекати креативність/О. Заболотна// Відкритий урок.– 2013. –№3. –С.37–38
6. Заїка Є. В Прийоми розвитку мислення/Є.В.Заїка//Педагогічна майстерня–2014. –№3.–С.43–44
7. Крук Е.Л. Креативные методы обучения/ Е.А. Крук, Аполенис, И.А.// Специалист.–2010.–№7.–С.21
8. Малюта Н. Розвиток креативної особистості на уроках мови та літератури/ Н. Малюта// Всесвітня література. –2013. –№11–12. –С.9–12
9. Стегній В. Технології розвитку креативного мислення на уроках світової літератури/В.Стегній//Всесвітня література. –2014. –№4. –С.28–33

СУЧАСНА УКРАЇНСЬКА МОВА – ОСНОВА МОВИ ПРОФЕСІЙНОГО СПІЛКУВАННЯ

Бурчак Б. Д.

студент юридичного факультету

Леорова Н. В.,

науковий керівник, канд. філол. наук.

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Мова - суспільне явище яке виникає, розвивається, функціонує по мірі спілкування людей в суспільстві.

Мовлення - сам процес спілкування який матеріалізується через звуки, букви, міміку, жести, голос, інтонацію та інше...

Вдосконаленню навичок практичного та граматичного, усного і писемного мовлення, спонукають заняття з української мови (за професійним спрямуванням).

Проблема вивчення української мови у вищих навчальних закладах України, на мою думку стала дуже актуальною в останні роки. Коли пів країни розмовляє на Російській мові, інша половина, на Українській. Але саме рідна, державна мова, є тією особливою духовною базою, яка допомагає усім усвідомлювати власну цінність мови, та призвати країну для відродження патріотизму. Мовна освіта майбутнього фахівця у вищому навчальному закладі має не тільки процес вивчення української мови, але і опанування фахової мови для використання у подальшому житті. Саме складання таких робіт як плани, конспекти, реферати, анотації, лабораторні роботи, курсові та проекти - сприяють трансформації науково-технічних текстів та розширюють кругозір людини.

Особливо високі вимоги ставить сучасне життя до рівня грамотності народної Української мови, що існує у 2 формах: писемній та усній. Народна Українська мова характеризується високою граматичною реалізацією,

розвиненою системою стилю та упорядкованістю. «Писати безграмотно – значить посягати на час людей, до яких ми адресуємо, а тому абсолютно неприпустимо у правильно організованому суспільстві», - писав академік Л. В. Щерба.[1]

«Українська мова (за професійним спрямуванням)» у ВНЗ реалізує компетентісний, функціонально-діяльнісний та особистоорієнтований підходи до навчання української мови, що відповідає сучасним суспільним вимогам.

Студенти повинні розуміти важливу істину, слово, це не просто набір букв та звуків. При правильно сформульованому реченні, слова набувають неабиякого змісту, ними можливо і вбити морально людину, а можна і вилікувати, мотивувати її на неабиякі вчинки та інше... Слово – складне, багатомірне мовне явище.

Вважається, що під час навчання присутні три визначенні аспекти: логіка, психологія, мова. Через мову виховується духовно-емоційна сфера українських громадян, зв'язок української мови з національними традиціями. Українська мова є скарбницею морально-естетичних цінностей, для виховання молоді людини. Майбутні фахівці повинні знати особливості стилістики тексту, особливості побудови мовлення як загальні так і часткові.

Стилi мовлення- це функціональні різновиди загальної наукової мови, які різняться певними письмовими та мовними засобами під час спілкування.

Одним із завдань, що стоять перед вищою школою є закріплення літературних вимог, посилення правильного та чіткого говоріння. Вищий навчальний заклад відіграє важливу роль у справі піднесення культури мови майбутніх робітників, дає можливість студентам вивчати правильне мовлення, зробити його лаконічним і професійним. Крім того студенти повинні знати орфоепічні, орфографічні, граматичні і пунктуаційні норми. Тому вивчення даного курсу достатньо за кількістю аудиторних годин.

Отже, вивчення курсу «Українська мова (за професійним спрямуванням)» спрямоване на розв'язання комплексу завдань навчання, виховання й розвитку сучасної, конкурентноспроможної на ринку праці особистості. Лише

зацікавивши студентів їх майбутньою спеціальністю, ми зможемо привити любов до української мови та отримати національно свідомих, мовленнєво компетентних фахівців, що зможуть досягти особистісного й професійного самовизначення та домогтися самореалізації.

Література:

1. Єрмоленко С. Я. Нариси з української словесності / С. Я.Єрмоленко. – К.: Довіра, 1999. – 431с.
2. <https://cityty.info/quote/290293> [1]
3. Зубков М. Г. Сучасна українська ділова мова / М. Г. Зубков. – Харків: Торсінг, 2002. – 447с.
4. Мацько Л. І. Українська мова: формування національної свідомості // Педагогіка і психологія.- 1996. - №1 с.70
5. Мельничайко В. Я. Творчі роботи на уроках української мови. Конструювання. Редагування. Переклад./В. Я.Мельничайко.- К.: 1981. –278с.
6. Омельчук С. Я. Усі уроки української мови в 6 класі / С. Я.Омельчук, А. І.Ляшкевич, М. В.Чаловська [Упорядн. С. А.Омельчук]. – Х.: Основа, 2006. – 432с.
7. Потебня А. А. Эстетика и политика. / А. А. Потебня. – М.: 1976. – 229с.
8. Пентилюк М. І. Культура мови і стилістика./ М. І.Пентилюк. – К.: Вежа,1994.-240с.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ МОЛОДІЖНОГО СЛЕНГУ З АНГЛІЙСЬКОЇ НА УКРАЇНСЬКУ МОВУ

Герасімова Оксана Миколаївна

викладач

Терлецька Інна Володимирівна

студент

Національна академія Державної прикордонної
Служби України імені Богдана Хмельницького
м. Хмельницький, Україна

Анотація: у статті розглянуто особливості, способи та труднощі перекладу молодіжного сленгу з англійської на українську мову. Вивчено та систематизовано головні характеристики сленгу як одного з різновидів нелітературної лексики. Проаналізовано основні способи перекладу молодіжного сленгу.

Ключові слова: нелітературне мовлення, сленг, молодіжний сленг, способи перекладу.

Вступ. Сучасна англійська мова перебуває в процесі постійного розвитку. Відомо, що за останні двадцять років лінгвістика активно переключилася з вивчення писемної мови на дослідження і аналіз безпосереднього живого спілкування, тому що саме усне мовне спілкування продовжує залишатися найважливішою сферою функціонування мови. Одним з ключових елементів усного спілкування є зокрема сленг. В даний час вчені приділяють все більше уваги сленгу в іноземних мовах. Безумовно, це безпосередньо пов'язано з посиленням проникнення сленгу в загально національну мову і його адаптацією. [3, ст.78]

Сленг має скраву національно-мовну та соціальну специфіку, і тому найчастіше вживається для створення колориту і образної характеристики персонажа. Сленг розвивається і змінюється дуже швидко. Слова сленгу можуть виникнути з такою ж легкістю, як і зникнути. Це показує, що дані зміни відбуваються з метою спрощення розмовної мови і розуміння. Слід зазначити,

що існують різні думки про роль сленгу в лінгвістиці і різні підходи до його вивчення, але однозначного ставлення до питання, що стосується перекладу сленгу в різних мовних ситуаціях – немає. Тому виникла необхідність комплексного вивчення перекладу сленгу. [1, ст.123]

Метою даного дослідження є визначення поняття «сленг», з'ясування особливостей перекладу та способів передачі молодіжного сленгу з англійської на українську мову та навпаки.

Матеріали дослідження. В ході роботи було вивчено, проаналізовано наукову та художню літературу, молодіжні фільми, статті та реферати з вищезазначеної теми.

Методами дослідження є порівняльний аналіз сленгу в англійській та українській мовах, а також аналіз перекладацьких трансформацій та прийомів.

Результати та обговорення. У лексикології і лексикографії існують два терміни, які часто вживаються синонімічно: «сленг» (**slang**), «жаргон» (**jargon**). Сучасні лінгвісти неодноразово робили спроби розмежувати ці терміни. Термін «жаргон» має значно ширше значення. Це напіввідчинені лексико-фразеологічна підсистема, що застосовується тією чи іншою соціальною групою з метою відокремлення від решти мовної спільноти. Жаргонізми – це, як правило, емоційно-оціночні експресивні освіти, серед яких переважають негативні занижені номінації, тому термін зазвичай сприймається як знак негативного забарвлення [1, ст. 90]. На сьогоднішній день визначення терміна «сленг» є незрозумілим і досить спірним. Труднощі розкриття терміна посилюється його багатозначністю та наявністю різних трактувань. Цей термін визначають, як «мову виключно розмовного типу, що не відповідає нормам літературної мови і складається з нових, або вже існуючих слів з особливим значенням. Сленг використовується в різних сферах суспільного життя, в зв'язку з тим, що даний термін є дуже живим і динамічним утворенням.

У наші дні всі верстви суспільства в тій чи іншій мірі використовують сленг у своїй повсякденній мові. Причому, багато хто навіть не здогадується про те, що слова, які вони використовують є сленгізмами. Сленгізми зайняли місце багатьох стандартних слів і тепер продовжують впливати на літературний

стандарт мови. Крім того, сленг характеризується деякою і соціальною обмеженістю, але не певною груповою, а інтегрованою: він не має чітких соціальних і професійних рамок, тому незалежно від свого статусу ним можуть скористатися представники різних верств населення. Також однією з основних характеристик сленгізмів можна виділити експресивність і емоційну забарвленість.[2, ст. 70]

Сленг на сьогоднішній день продовжує залишатися досить складним і мало вивченим розділом в контексті теорії перекладу. Впершу чергу це пояснюється неоднорідністю і багатогранністю самого поняття сленг, і відсутністю традиції перекладу даного прошарку лексики. Багато вчених сходяться на думці, що головною проблемою перекладу є визначення сленгу. Переклад в свою чергу відіграє значну роль при порівнянні систем двох мов і є відображенням оригіналу. При перекладі сленгу слід враховувати особливості контексту, в якому він вживається. Для більшості сленгізмів характерними ознаками є рухливість і стилістичне маркування, що в свою чергу ускладнює їх переклад. Процес перекладу можна визначити як засіб здійснення між мовної комунікації. Кожен акт міжмовної комунікації представляє певну перекладацьку ситуацію, яка вимагає окремої перекладацької стратегії. Кожна стратегія обумовлена низкою факторів, з яких найбільш важливе значення мають мета перекладу, тип тексту, що перекладається і характер передбачуваного рецептора перекладу. Вибір стратегії визначає і співвідношення еквівалентності та адекватності в тексті перекладу. [1, ст. 215]

Однією з важливих завдань перекладача є збереження стилістичних засобів і фігур мови як важливої складової тексту, що перекладається, а також специфіку індивідуального стилю автора. До таких стилістичних засобів можна віднести використання елементів розмовної лексики для створення мовного вигляду персонажа.

Перше, що слід зробити перекладачеві, це спробувати знайти в мові перекладу аналоги сленгізмів, що використовуються в мові оригіналу. Сьогодні сленг в розвинених країнах є досить великим прошарком зниженої лексики, тому в більшості випадків підібрати аналог нескладно. [2, ст. 39] Нерідко

можна побачити, що сленгові слова або вирази зазначаються в словниках з позначкою «розм.» або «простий», тобто розмовна лексика або просторіччя. З плином часу межі між цими поняттями можуть стиратися, а слова переходити з одного типу зниженої лексики в інший. Тому при відсутності відповідностей в сленгу, перекладач може використовувати просторіччя або розмовну лексику.

При перекладі сленгу застосовують наступні прийоми:

1. Транслітерація або транскрибування – найбільш уживаний з усіх способів перекладу молодіжного сленгу.

Наприклад: *Hi!* – хай!, *Hello* – Хеллоу!, *okay* – окей, *no problems* – нуу проблемс, *sorry* – сорі, *cheers* – чірс, *crazy* – крейзі, *Surprise!* – Сюрпрайз!, *Cool!* – кул!

2. Пряме включення – використання оригінального написання англійського слова в перекладному тексті.

«Цей *flex* (пряме включення) настільки *chill* (пряме включення), що його аж показали по «1+1».

3. Дослівний переклад. Застосовується рідко, бо, на думку Л. Бархударова, «у випадку передачі сленгізмів застосовувати буквальний (прямий) переклад треба використовувати не часто і тільки тоді, коли значення слова зрозуміло читачам без спеціальних коментарів.

Наприклад: «*No joke. You way back in business, man.* – Без, жартів. Тизнов увсправі, чувак». До словосполучення «*in business*» – застосований дослівний переклад.

4. Еквівалент. Наприклад: *get out!*» – 1. Та ну! 2. Та ладно тобі! 3. Та ну припини! 4. Не гони! 5. Звали звідси! 6. А ну чеши звідси!

A freshman. – Новенький. *I wanna...* – Я хочу. *No worries.* – Не хвилюйся. *Hey!* – Привіт! *I dumped you.* – Я кинула тебе. *Stop cappin!* – Що ти базарши?

5. Аналог. Наприклад: «*...listening to this asshole talk* – слухати, що говорить цей мудака». «*There's no way I could say I wasn't in on it.* – Сказати, що я був не в курсі, – не прокотить» – в цих реченнях використано аналоговий переклад з метою збереження стилістичного відтінку сленгізмів

6. Модуляцією називається прийом смислового розвитку причинно-наслідкових відносин, тобто значення одиниці мови перекладу логічно виводиться із значення вихідної одиниці.

Наприклад: «*So you got canned, huh?—Значить, виперли, так?*»

«*What the fuck are you doing here? – Якого біса ти тут робиш?*»

«*Jill has no chill throwing shade on Nicole like that. – Те, як Джилл розпускає злі чутки про Ніколь, просто жахливо*». [2, ст. 96]

Висновки. Отже, активне утворення нових слів в національній мові, зокрема шляхом запозичення з інших мов, найчастіше англійської, шляхом використання різноманітних трансформацій, на разі є актуальною й неоднозначною тенденцією під час вивчення сленгу загалом й молодіжного сленгу, що провокує виникнення чимало досліджень та наукових дискусій щодо особливостей вживання цих запозичень в українській мові, прагнення знайти влучний переклад англомовного слова засобами мови перекладу. [3, ст. 65.]

Таким чином, ми можемо зробити висновок, що перекладацькі прийоми, в тому числі і трансформації, є рішенням, що приймається з урахуванням контексту. Вони повинні бути спрямовані на досягнення максимального рівня еквівалентності та адекватності і найбільшточну передачу сенсу, стилю і функції в тексті, що перекладається за умови використання, через відсутність у мові перекладу, еквівалентних відповідників, здатних змістовно передати стилістичну сторону тексту.

Список використаної літератури

1. Береговская Э.М. Молодежный сленг: формирование и функционирование / Э.М. Береговская. – М.: МГУ, 2002. – 354 с.
2. Гальперин И.Р. О термине "сленг" // Вопросы языкознания. №6. 2006. – 157 с.
3. Захарченко Т.Е. Английский и американский сленг. –М. Изд-во АСТ, 2009. – 133 с.

ВЗАЄМОДІЯ ВЕРБАЛЬНОГО ТА НЕВЕРБАЛЬНОГО КОМПОНЕНТІВ В МУЛЬТИМОДАЛЬНОМУ ПРОСТОРИ АМЕРИКАНСЬКОГО ДРАМАТИЧНОГО СЕРІАЛУ

Заболотська Ольга Олександрівна

доктор педагогічних наук, професор

кафедри англійської мови

та методики її викладання

Херсонського державного університету

Усікова Галина Олександрівна

студентка

Херсонського державного університету

м. Херсон, Україна

Найперші дослідження кінотексту належать Ю. Лотману, який досліджував кінофільм з точки зору семіотики. Він вважав, що кінотекст може розглядатися одночасно як дискретний текст, який складається зі знаків, та недискретний, в якому значення приписується безпосередньо тексту.

Кінодискурс і кінотекст є нерозривним цілим, «як нерозривні процес і продукт: продукт немислимий без процесу, як і процес неминує зумовлює продукт» [1, с. 71]. Кінотекст трактують як «зв'язне, цільне і завершене повідомлення» [2], «візуальний посередник», завданням якого є донести до адресата основні цілі його творців [3, с. 8]. Специфіка текстової природи кінофільму зумовлена поєднанням як загальнотекстових характеристик, так і специфічних, властивих тільки кінотексту. До останніх відносять дворівневу структуру (наявність візуального й звукового рядів), інтертекстуальність і модальність як реалізацію авторського начала, що контрастує з фрагментами об'єктивного відображення реальності [4, с. 72–74].

Актуальність нашого дослідження зумовлена спрямуванням сучасних лінгвістичних розвідок на вивчення механізмів передачі інформації (експліцитної та імпліцитної) у сучасному комунікативному просторі, де прослідковується взаємодія вербального і невербального компонентів.

У контексті даної статті розглядаємо (Ер. #1) американського серіалу *"Little fires everywhere"*.

"Little fires everywhere" («Усюди жевріють пожежі», 2020 р.) [5] – це американський драматичний міні-серіал, заснований на однойменному романі Селесте Інґ, прем'єра якого відбулася навесні цього року на сервісі *Hulu*. Події 8 епізодів серіалу розгортаються у 1990-х в містечку Шейкер Гайтс, Огайо. Сюжет міні-серіалу розвивається навколо життя багатой та впливової Елени Річардсон, яка намагається створити образ люблячої матері та дружини, і загадкової художниці Мії Воррен, котра одного разу випадково опинилася у тому самому містечку.

Поданий серіал, як кіноадаптація роману Селести Інґ включає у себе не тільки розподіл мовного потоку на синтагми й актуалізацію комунікативного контексту, але й надання особливої ролі візуальному та звуковому модусам, які здатні продукувати додаткові значення, змінюючи або доповнюючи зміст вербального компоненту.

У контексті цього дослідження під час аналізу візуальної складової кінотексту особливу увагу звертаємо на такі чинники: жести, міміка, макіяж, одяг героїв (реалізований модус), музика, мелодійність, ритм (звуковий модус), освітлення, текстура, образи (також символи), колір (візуальний модус).

Так, у першій серії під назвою *"The Spark"* дія одразу починається з пожежі та зображення палаючого будинку, біля якого стоїть його господарка Елена Річардсон, а навколо лунають сигнали пожежних машин. У кадрі на першому плані будинок у полум'ї та засмучене лице героїні, яка тримає руки на грудях. Міміка та жести Елени передають її шоківий стан та вказують на розпач жінки, життя якої щойно зруйнувала жорстока стихія вогню. Кольорова палітра змінюється від жовтогарячих відтінків полум'я до сірих та чорних кольорів попелу після пожежі. Контрастні кольори, використані для побудови цього кадру, актуалізують символічне значення: чорний, як символ смерті та згасання, передає понурі емоції головної героїні, її збентеження та певну байдужість.

Проте протягом серіалу образ вогню отримує й інші інтерпретації, а не лише як символ руйнування та смерті. Зокрема, сцена з підпалом волосся Іззі, у результаті чого дівчині зробили коротку зачіску, імплікує народження її особистості, яка не хоче бути схожою на інших, а особливо на власну матір.

Життя жінки виглядає як поетапне виконання плану: з першої сцени зображення звичайного ранку Елени стає зрозумілим, що вона контролює усю родину та планує усі активності її членів. Імпліцитних смислів цьому фрагменту надає залучення візуального та звукового модусів. Весела музика, котра супроводжує ранок ділової жінки Елени, свідчить про задоволення, яке вона отримує від свого життя. У кадрі декілька разів з'являється календар-планер, який Іззі називає *psycho-calendar*, той самий, який викликав сміх у Мії, коли вона вперше його бачить, адже ця жінка навпаки живе без будь-якого плану. Тому її ранок не виглядає так ідеально: не має ідеально випрасуваного костюму та шкільної форми, ідеально розкладених по пакунках ланчів та ідеального будинку з охайним подвір'ям біля нього. Замість цього старенька автівка з безліччю речей, туалетна кімната супермаркету аби привести свій зовнішній вигляд у порядок та нездорова їжа. Хоча музичний супровід цих кадрів з життя Мії відрізняється від попереднього, він має теж веселу тональність і також засвідчує позитивне ставлення Мії до свого життя.

Ідеально створена картинка життя родини Річардсонів справляє на доньку Мії Перл неабияке враження і вона прагне отримати його. У сцені, коли дівчина вперше приходить до будинку Річардсонів, увагу акцентовано на міміці героїні – здивованому виразі обличчя Перл та приємних емоціях, що викликає споглядання цієї краси. Постійні подорожі не подобаються самій дівчині, яка хоче мати власну кімнату та можливість облаштувати її так, як їй заманеться.

Перл ставить Елену за приклад ідеальної матері чим підіймає одну з основних проблем у серіалі: а чи можна взагалі бути ідеальною, коли мова йде про материнство. Вербальний компонент у цьому випадку містить паралельні синтаксичні конструкції *I am tired of* та супроводжується відчайдушним криком дівчини, яка втомилася боротися з власною матір'ю за свої особисті

кордони. У такий спосіб остання фраза натякає на відсутність відчуття захищеності, якого так прагне Перл: *“I want more than just one wall”* (Ер. #1). Коли Воррени переїжджають, Мія дозволяє Перл фарбувати лише одну стіну, щоб було легше виправити це згодом. Стіна для дівчини набуває імпліцитного значення у телесеріалі та стає символом домівки, захисту та особистих кордонів. Символічним є і колір, у який на цей раз фарбує Перл стіну вперше у своїй власній кімнаті, – лазурово-блакитний. Блакитний завжди асоціюється з мріями, надією та вірою у світле майбутнє, саме тому Перл має надію, що цей будинок стане її прихистком надовше, ніж декілька місяців.

Проте у родині Річардсонів не усі його члени погоджуються жити за таким планом: якщо старша донька Лексі вже розпланувала своє майбутнє до деталей, чим викликає захоплення та підтримку матері, молодша Іззі – на протипагу не хоче виконувати нічого з вказівок дорослих:

“ - *She is a mini-you!*

- *At least one of them is. I just try to raise nice children, who do good in the world.*

- *You are setting a great example. You are renting a house for a homeless woman for practically nothing. You are a super-woman”* (Ер. #1).

У поданому кінодіалозі подруга Елени Лінда називає Лексі міні-копією самої Елени та вказує на гарні якості жінки. У вербальній складовій кінотексту словосполучення *great example* та *super-woman* натякають на високий авторитет Елени у її оточенні. У цій сцені імпліцитність актуалізується за допомогою реалізованого модусу: міміка героїні вказує на неабияке задоволення від почутих лестощів, а її жест у вигляді безтурботного маху рукою лише увиразнює важливість схвалення її вчинків. Бунтарський дух Іззі не погоджується з обмеженнями Елени та дівчина постійно намагається відстоювати свої права. Показовою є сцена виступу оркестру, коли Іззі публічно відмовилася грати на скрипці, склавши руки, та написала на чолі *“not your puppet”* – «не твоя іграшка», що безпосередньо засвідчує її відчайдушне небажання підкорюватися загальним шаблонам соціуму, частиною якого є її

матір. Образ ляльки з'являється декілька разів у серіалі, що імплікує ставлення до людей як до легкої здобичі для маніпуляції, а також натякає на певну штучність життя заможної родини, яка ніби удає гру у «доньки-матері».

У кінці першої серії знов з'являються передвісники пожежі: Іззі грає зі свічками, а Мія проявляє першу фотокартку з Еленою. Мія має своє особисте ставлення до портретів у мистецтві і фото з портретом Елени стає душе символічним. Так, портрет Елени – це перша спроба побачити її справжню, без прикрас та без ідеальної картинки бездоганного життя, яке вона створила.

Отже, драматичний телесеріал *“Little fires everywhere”* розповідає про життя звичайних провінційних американців, та акцентує увагу на загальнолюдських проблемах, які турбують кожного: міжособистісні стосунки, правильне виховання дітей та стосунки між батьками та дітьми, сила материнства, пошук себе та свого призначення у світі, ставлення до інших рас та соціальних класів.

Реалізація імпліцитних смислів у цьому телесеріалі відбувається за допомогою актуалізації одночасно реалізованого, візуального та звукового модусів. Реалізований модус репрезентовано через мовлення героїв, їх міміку, жести та зовнішній вигляд. Звуковий модус актуалізується за допомогою саундтреків до телесеріалу, натомість візуальний модус створюється за рахунок освітлення кадру, гри кольорів та використання образів-символів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Безугла Л.Р. Вербалізація імпліцитних смислів у німецькомовному діалогічному дискурсі: [монографія] / Л.Р. Безугла – Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2007. – 331 с.

2. Ellestroem L. The Modalities of Media : a Model for Understanding Intermedial Relations [Text] / Lars Ellestroem // Media Borders, Multimodality and Intermediality. – Basingstoke, Hampshire, GBR : Palgrave Macmillan, 2010. – p. 23-61.

3. Kozloff S. Overhearing Film Dialogue / S. Kozloff. – Berkeley & Los Angeles: University of California Press, 2000. – 332 p.

4. Иванова Е. Б. Интертекстуальные связи в художественных фильмах: дисс. ... канд. филол. наук: 10.02.19. Волгоград: Волгоград. гос. пед. ун-т, 2001. – 16 с.

5. Little fires everywhere [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www3.series9.ac/film/little-fires-everywhere-season-1/watching.html>

МИР ДЕТСТВА В РАССКАЗАХ САШИ ЧЕРНОГО
ИЗ ЦИКЛА «РУМЯНАЯ КНИЖКА» (К 140-ЛЕТИЮ ПИСАТЕЛЯ)

Иванова Елена Радифовна,
д-р филол. наук, доцент
Орский гуманитарно-технологический
институт (филиал) ОГУ
г. Орск, Россия

Введение./Introductions. Творчество Александра Михайловича Гликберга (1880-1932), писавшего под псевдонимом Саша Черный, долгое время оставалось малоизвестным для российского читателя. Причинами этого стали его неприятие миропорядка, который утвердился в России после Октябрьской революции 1917 г., и последующая эмиграция. Однако и после устранения всех препятствий, разделяющих творчество Саши Черного и широкий круг читателей, не все его произведения глубоко и всесторонне проанализированы. Интересно, что в исследованиях, посвященных изучению литературного наследия этого писателя и поэта, акцент делается на его гражданской позиции, которая наиболее явственно обозначена в сатирических произведениях. В разные годы были написаны книги, статьи, очерки, в которых говорилось о жизни поэта, публиковались воспоминания о нем: Чуковский К.И. [1] Алексеев Г. [2], Евстигнеев Л. [3], Иванов А.Н. [4], Иванов А.С. [5], Миленко В. [6], Рутминский В. [7] и др. Упоминания в справочной литературе и в учебниках не дают полной картины его творчества. Малоизвестной страницей остались лирические произведения для детей Саши Черного. Значимыми исследованиями в этой области следует назвать работы Жирковой М.А. [8] и Минераловой И.Г. [9] При этом несколько в стороне остаются удивительные по философской наполненности и глубине педагогической мысли рассказы, адресованные детям. Их большая часть была создана в эмиграции и объединена автором в циклы: «Серебряная елка», «Белка-мореплавательница», «Библейские сказки» и др.

Цель работы./Aim. В сегодняшнем интенсивном потоке литературы для детей педагогам и родителям довольно трудно ориентироваться, так как стремительно меняются жизненные ориентиры, заслоняя вечные ценности бытия. Многие произведения детской литературной классики советского периода непонятны современным детям, требуют многочисленных разъяснений, связанных с реалиями социальной действительности. Это мешает «добраться» до главной идеи произведения, раскрыть его морально-этический потенциал. Многие произведения, адресованные подрастающему поколению, требуют проверки временем, интересом читательской аудитории. На этом фоне проза для детей Саши Черного представляется примером отличного знания детской психологии, умения убедительно рассказать о мире детства, хорошего писательского стиля, чутко подобранных деталей и пр. Все это ярко представлено в рассказах цикла «Румяная книжка», поэтому целью предпринятого исследования является анализ произведений, вошедших в этот сборник, который позволит раскрыть особый художественный мир писателя и расширить перечень текстов, адресованных маленькому читателю.

Материалы и методы./Materials and methods. Объектом данного исследования являются рассказы Саши Черного, включенные писателем в сборник «Румяная книжка». Предметом исследования стали идейно-художественные особенности произведений, которые позволяют оценить глубину и оригинальность авторского замысла. Основой исследования является типологический подход к художественному тексту, который позволяет увидеть сходство отдельных признаков, определяющих литературно-эстетическую общность произведений, а также историко-теоретический метод, который помогает увидеть произведение в контексте культуры и истории в целом.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Рассказы, вошедшие в сборник «Румяная книжка», были написаны Сашей Черным уже в эмиграции, это объясняет то, что местом действия большинства произведений является Франция. При этом главные герои рассказов – русские дети, для которых существует только мир их переживаний. Писатель фокусирует внимание на

процессе познания мира ребенком, оставив в стороне политические, экономические и социальные катаклизмы мирового масштаба. При этом герои рассказов Саши Черного предстают «маленькими мудрецами», воспринимающими жизнь иначе, чем взрослые, заставляющими взрослых учиться у них. Например, в рассказе «Счастливый карп» (1927) главный герой Миша проявляет особую чуткость и доброту, когда оказалось, что купленный к обеду на базаре карп еще жив. Миша уговаривает родителей не готовить рыбу, помещает карпа в ванной и три дня наблюдает за ним. «...Миша все старался с карпом подружиться. Встанет на скамеечку, сунет руку в воду и все карпа погладить норовит. А тот глуп, детских нежностей не понимает и, как шальной, в сторону шарахается. И самое главное – ничего не ест. Уж ему мальчик и хлебные крошки бросал, и салата кусочки, и бисквиты, и даже хвостик сардинки. Не ест. Скучает, должно быть? Авось в следующий базар другой живой карп попадет. Вдвоем веселей будет» [10]. В итоге карпа всей семьей отнесли в парк и выпустили в озеро, из которого ловить рыбу запрещается. Нравственный посыл рассказа совершенно очевиден: доброта и сочувствие к любому живому существу, привитые в детстве, не позволят повзрослевшему герою причинить кому-либо зло. Схожими по идейному звучанию с рассказом «Счастливый карп» являются и другие произведения цикла: «Пасхальный визит» (1826), «Скандалист Фифа» (1826).

Характерной чертой маленьких героев, изображенных в рассказах Саши Черного, является их начитанность, интерес к литературе, к печатному слову. Думается, что эта составляющая образов детей в рассказах цикла довольно актуальна в современном мире. Автор показывает, как богат и интересен мир литературы. Например, в рассказе «Кавказский пленник» (1829) сестры Валя и Катя впервые самостоятельно прочитали повесть Л.Н. Толстого о Жилине и Костылине. Девочки, впечатленные прочитанным, придумывают продолжение сюжета: татарская девочка Дина выучила русский язык, стала христианкой и вышла замуж за Жилина. «Катюша даже взвизгнула от удовольствия, так ей понравился такой конец. Теперь, когда они расправились с татарами и так

хорошо устроили судьбу Дины и Жилина, им стало немного легче...» [11]. Однако прочитанная повесть так захватила воображение Вали и Кати, что им захотелось еще раз окунуться в атмосферу сюжета. Сестры придумывают игру, которая заключалась в условной инсценировке самых захватывающих эпизодов повести. Пленниками становятся дворницкий мальчик Миша и собака Тузик, девочки по очереди играют роль Дины, только вместо лепешек в игре появляются пирожки. В итоге получилась очень веселая игра. «Кончилось тем, что сами в яму соскочили, уселись с пленниками рядом и тоже стали на облака смотреть. Ведь могло быть и четыре пленника. А бежать днем все равно не полагается». Писатель любит своих героинями, их откликом на русскую классику, на литературу в целом. Похожими на сестер из рассказа «Кавказский пленник» изображены Соня, хорошо знающая античную мифологию («Бретонский Нептун», 1926), и Люся, очарованная баснями И.А. Крылова («Люся и дедушка Крылов», 1926).

Рассказы сборника «Румяная книжка» не только создают особую атмосферу детства, но и содержат информацию, требующую знакомства с реалиями жизни начала XX в., с культурными и национальными традициями России и Франции, где разворачиваются события большинства произведений. Например, рассказ «Нервные слоны» требует обладания дополнительной информацией о жизни животных в зоопарке, «Пасхальный визит» – о библейских праздниках, о православии, «Бретонский Нептун» – о приливах и отливах и т. д. Эти детали призваны стимулировать познавательный интерес читателей, дополнять общую картину мира. Весь цикл неразрывно связан со страницами русской истории начала XX в., с историей жизни и творчества самого писателя, который, оказавшись в эмиграции, не утратил внутренней связи с русской культурой.

Почти все рассказы Саши Черного включают в себя удивительные пейзажные зарисовки, живые диалоги, авторские комментарии. Их отличает искрометный юмор, который с годами не потускнел.

Выводы./Conclusions. Творчество Саши Черного, адресованное детской читательской аудитории, органично вписывается в современную действительность. Его произведения несут ощущение радости бытия, повышают познавательную активность, формируют хороший читательский вкус. Их педагогический и нравственный потенциал не полностью востребован в сфере дошкольного и начального образования. Из наследия Саши Черного сегодня для внеклассного чтения рекомендован только «Дневник фокса Мики». Это замечательное произведение писателя не раскрывает всей красоты «детской» прозы писателя, представленной целым рядом циклов рассказов. Анализ произведений цикла «Румяная книжка» подчеркивает их высокую культурно-эстетическую ценность и доказывает необходимость более широкого включения произведений писателя в круг детского чтения.

Литература

- 1 Чуковский, К.И. Саша Черный / К.И. Чуковский // Современники. – М. : Молодая гвардия, 1962.
- 2 Алексеев, Г. Саша Черный. Воспоминания о поэте // Встречи с прошлым / Г. Алексеев. – М. : Советская Россия, 1990. – Вып. 7.
- 3 Евстигнеева, Л. Литературный путь Саши Черного / Л. Евстигнеева // Стихотворения / Саша Черный. – Л. : Советский писатель, 1960.
- 4 Иванов, А.Н. Кто спеленал мой дух веселый (потаенная биография Саши Черного) / А.Н. Иванов // Памир. – 1990. – № 5.
- 5 Иванов, А. С. «Не упрекай за то, что я такой» / А.С. Иванов // Панорама искусств. – 1987. – № 10.
- 6 Миленко, В. Саша Чёрный: Печальный рыцарь смеха / В. Миленко. – М. : Молодая гвардия, 2014.
- 7 Рутминский, В. «Под ненавистью дышит оскорбленная любовь» / В. Рутминский // <https://proza.ru/2017/11/07/1509>.

8 Жиркова, М.А. Саша Черный о детях и для детей : учебное пособие / М.А. Жиркова // <http://cherny-sasha.lit-info.ru/cherny-sasha/articles/zhirkova-o-detyah/index.htm>

9 Минералова, И.Г. Черный Саша / И.Г. Минералова // Русские детские писатели XX века : биобиблиографический словарь. – М. : Флинта, Наука, 1997. – С. 479.

10 Черный, Саша. Счастливый карп / Саша Черный // <http://cherny-sasha.lit-info.ru/cherny-sasha/detskaya-proza/schastlivyj-karp.htm>

11 Черный, Саша. Кавказский пленник / Саша Черный // <http://cherny-sasha.lit-info.ru/cherny-sasha/detskaya-proza/kavkazskij-plennik.htm>

ІНТЕРАКТИВНА ДОШКА ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ Й ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ

Ігнацевич Ірина Іванівна,

викладач іноземної мови

Хмелик Леся Ігорівна,

викладач іноземних мов,

Бабин Наталія Богданівна,

викладач інформатики

Чортківський медичний фаховий коледж

Вступ./Introduction. Інтерактивна дошка - це першокласний інструмент, використання якого в процесі навчання є дуже корисним для досягнення бажаного результату. Вона забезпечує потужне унаочнення, дає можливість розглянути явища та об'єкти не тільки зовні, а і з середини, стати учасником різноманітних процесів, що значно підвищує ефективність занять і підтримує інтерес до вивчення матеріалу.

Головними напрямками використання інтерактивних панелей у сучасній освіті є, по-перше, різні види моделювання, демонстрування і презентації, а по-друге, інтерактивні завдання та вправи, які студенти виконують безпосередньо біля дошки. Мультимедіа дає можливість викладачам зробити свої заняття більш яскравими, можуть вибирати різні стилі навчання, працювати з різними додатками і ресурсами, орієнтуватися на певні потреби.

Мета роботи./Aim. Інтерактивна дошка оснащена цілою системою інструментів, адже дозволяє: управляти всіма додатками одним дотиком, писати і малювати на ній електронними чорнилом, зберігати всі зроблені записи. Тактильне управління, що є особливістю роботи з інтерактивною дошкою, допомагає реалізовувати різні стилі навчання. Завдяки цьому заняття стають яскравішими і більш насиченими.

Матеріали і методи./Materials and methods. Проаналізувавши наукові статті та доступні нам електронні ресурси, ми провели спостереження за роботою викладачів та студентів, які використовували інтерактивні панелі та

дошки під час вивчення різних академічних дисциплін. Тому з власного досвіду можемо засвідчити, що користь від їх використання є значною, дані пристрої дають нам можливість розширити рамки заняття і сприяють підвищенню рівня зацікавленості студентів, які належать до покоління цифрової молоді.

Детальніше розглянемо можливості, які дає нам використання інтерактивних пристроїв. Є кілька варіантів підготовки матеріалу для занять з використанням дошки. Ми можемо використовувати презентації Power Point, PDF книжка, електронні підручники або самостійно створювати в програмі власні зошити.

У кожного викладача є набір презентацій Power Point з дисципліни, яку він викладає. Часто ми використовуємо відео фрагменти, але це не дуже просто зробити у презентації. При роботі з показом слайдів у PP за допомогою інтерактивної дошки ви один раз закріплюєте відео і потім спокійно користуєтеся ним. Отже, ми можемо працювати з ними відтворюючи їх на інтерактивній дошці як на екрані без використання проектора. Або їх можна перенести у створений нами зошит і доповнити відео фрагментами, тестами, 3D-сценами.

На даний час українські видавці активно почали працювати над створенням інтерактивних підручників. Звичайно, не всі підручники за шкільною програмою нам підходять, але частину з них цілком можна використовувати. Для цього потрібно лише завантажити такий підручник у свій акаунт і ви в будь який час зможете скористатися ними.

Електронний підручник це є PDF книжка, яка має вмонтовані різні інтерактивні елементи. В такому підручнику є те, що ми бачимо в друкованому підручнику плюс додаткові матеріали – різні 3D ролики, відео, тести, ігри.

На даний час кількість інтерактивних підручників не дуже велика. Ми можемо створювати їх самі, взявши за основу PDF-версію книжки, які зараз є у вільному доступі в мережі інтернет.

У зв'язку з цим варто до занять готувати власні зошити і використовувати наповнення запропоновані програмним забезпеченням інтерактивної панелі.

Програма пропонує використання різноманітних інструментів для різних навчальних дисциплін. Найцікавішим і найкориснішими є використання 3D-сцен та тестів.

Корисним є використання різних інструментів. Їх кількість залежить від програмного забезпечення кожної інтерактивної дошки. Крім того, поступово виробники збільшують їх асортимент, тому треба слідкувати за оновленнями сайту. Їх можна фільтрувати по предметах, це значно зручніше.

Також програмне забезпечення пропонує інструмент для створення тестів. На даний момент є такі різновиди оформлення тестів:

- оберіть один варіант відповіді із запропонованих;
- оберіть декілька правильних відповідей із запропонованих;
- правильне твердження чи хибне;
- встановіть відповідність;
- розташуйте твердження, події чи об'єкти в правильному порядку;
- знайдіть помилки;
- розгадайте кросворд;
- доповніть текст;
- назвіть будову предмета чи об'єкта;
- заповніть таблицю та багато інших.

Це дає можливість вибрати саме такий варіант, який найбільш відповідає темі і меті заняття.

Результат і обговорення./Results and discussions. Давно доведено, що візуальні засоби навчання найефективніше сприяють поліпшенню знання предмета, творчій активності й належному засвоєнню необхідного матеріалу. Інтерактивні дошки — це найкращий з технічних засобів для наочного навчання, що існують на сьогоднішній день. Вони сприятливо впливають на ефективну взаємодію викладача з студентами. Заняття з використанням інтерактивної дошки дозволяють візуально демонструвати різні відео- й фотоматеріали, а також використовувати навчальні відеоігри або інші програми, що істотно поліпшує засвоєність матеріалу.

Інтерактивна дошка є цінним інструментом для навчання. Вона є візуальним ресурсом, що допомагає викладачам робити заняття більш пізнавальними, демонстративними та захоплюючими. Навчання з використанням інтерактивної дошки проходить у більш високому темпі, адже вся необхідна інформація подається з використанням широкого діапазону засобів візуалізації. Це картки, таблиці, схеми, діаграми, фотографії і відеоматеріали, які доступні для виведення на мультимедійних дошках. Як показала практика, заняття з використанням інтерактивної дошки підвищують зацікавленість і активність студентів. Завдяки тому, що подані відомості є доступнішими і зрозумілішими, загальна атмосфера на занятті стає максимально сприятливою. Студенти налаштовуються на роботу і зацікавлено стежать за тим, що демонструють їм на дошці.

Висновки./Conclusions. Використання мультимедійної дошки урізноманітнює інструментарій занять за рахунок численних ілюстраційних, анімаційних і творчих презентаційних можливостей. Видовищні інтерактивні елементи і вбудовані додатки, призначені для розвитку навичок, проведення дослідів та ілюстрування, пробуджують зацікавленість студентів і допомагають в більш легкому засвоєнні навчального матеріалу.

**МОВНІ ЗАСОБИ У ТЕКСТАХ ЮРИДИЧНОЇ ТЕМАТИКИ
АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ**

Каширіна І. О.,

старший викладач

Бурчак Б. Д.,

студент юридичного факультету

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Анотація: Мова права – це ціла система мови з певним набором характерних лінгвостилістичних ознак, які зумовлені специфікою правової сфери та комунікативно-професійними потребами в ній. Тексти юридичного дискурсу англійською мовою насичені спеціалізованою термінологією, особливими мовними засобами, які потребують уваги для вивчення.

Ключові слова: мова, право, юридичний, англійська мова.

Предметом вивчення є мова права як комунікативно-галузева підсистема літературної мови. Основні функціонально-стильові різновиди правничої мови автор характеризує з таких позицій: сфера функціонування, приналежність до певного функціонального стилю та підстилю, жанру, специфічні стильові риси, репертуар мовних засобів.

Офіційно-діловий стиль обумовлений практичними вимогами життя, обслуговує сферу правових відносин і законодавство. Він реалізується виключно у письмовій формі для написання державних актів, міжнародних документів, для ділового листування; усними можуть бути тільки такі його жанри, як доповідь на ділових нарадах, виступ на зборах, службовий діалог, мова слідчого або судді під час допиту. Соціальна роль офіційно-ділового стилю в житті юриста важлива і своєрідна - обслуговуючи суспільні відносини між державами, установами, громадянами, між громадянами і державою, він

сприяє досягненню ділової домовленості або одностороннього визначення позиції з якого-небудь питання.

У складі офіційно-ділового стилю виділяються три під-стилі: законодавчий, дипломатичний, адміністративно-канцелярський. Кожен з них має свої жанри. *Memorandum, note, receipt, confirmation, additional note, approval, mandate, order, I will declare, characteristic - clerical*. Функції юридичних текстів вимагають неймовірної точності, яка досягається насамперед використанням юридичних термінів, як широко розповсюджених, так і вузькоспеціальних.

Терміни найчастіше позначають: а) найменування документів: постанову, повідомлення, запит та інші; б) найменування осіб за професією, станом, виконанням функції, соціальним станом: суддя, слідчий, свідок та інші. в) процесуальні дії: експертиза, допит, виїмка і т. д. Вимоги неймовірної точності, обмежує можливість синонімічно замінювати терміни та окремі слова, тому що заміна слів, термінів, та робочих фразеологізмів. Точність досягається тим, що всі слова використовуються тільки відповідно до їх прямим значенням. Точності найменування сприяє і велика кількість різних стандартів - «кліше», що відбивають певні юридичні поняття.

Мова в діяльності юриста виступає як носій інформації і як засіб впливу. Вплив за допомогою мови буває різних типів: вплив людини на людину, людини на групу осіб, людини на аудиторію. Мовну діяльність юриста можна класифікувати як усну та письмову, внутрішню і зовнішню, діалогічну і монологічну, буденну і професійну, підготовлену і непідготовлену. Письмова мова повинна бути граматично правильно сформульована. Для ділових паперів письмова мова повинна бути обумовлена лаконічними фразами, точними поняттями і відповідною термінологією. Юрист повинен добре володіти різними мовними засобами юридичної тематики. В юридичній діяльності вживається юридична термінологія, лексична сполучуваність слів: *hit-to apply, to take punishment - to determine, to serve; from society - to isolate, definition - to*

pass judgment - to approve, proclaim; charges - to present, support; inaction - a crime, conspiracy - criminal and other.

Професійна юридична лексика не є загальноживаною, вона використовується особами, об'єднаними професією. Основу професійної лексики становлять терміни - слова або словосполучення, що дають офіційні наукові найменування спеціальним поняттям або предметів будь-якої галузі науки, техніки, мистецтва, сільського господарства і т. д. Терміни в межах певної науки завжди однозначні. Поряд з термінами існують професіоналізми, які називають виробничі процеси: *rides - from the speech of pilots, shkerit' - to clean fish, sew' - from the speech of seamstresses, split - from the speech of lawyers) and other.* Це напівофіційні слова, які не мають наукового характеру. Широкого поширення в літературній мові професіоналізми не мають, сфера їх вживання обмежена.

Професійному юристу потрібно вміло пов'язувати зміст свого виступу з життям, враховувати стан і запити слухачів його людей, користуватися різними мовними засобами виразності (паузи, інтонації, наголоси і т. п.). Успіх такого вступу залежить від його знань, професійного досвіду, щирості, вільного володіння матеріалом, самовладання та витримки.

Список використаної літератури:

1. Амінов І. І. Юридична психологія. М., 2007, с. 416.
2. Андріївський С. А. Вибрані праці та мови. М., 2001, с. 424.
3. Васильєв В. Л. Юридична психологія. М., 2008, с. 656.
4. Еникеев М. І. Юридична психологія. М., 2008, с. 336.
5. Ківайко В. Н. Юридична психологія. М., 2008, с. 176.
6. Коні А. Ф. Вибрані праці та мови. М., 2000, с. 640.
7. Плевако Ф. М. Вибрані промови. М., 2008, с. 656.
8. Сергеич П. Мистецтво промови на суді. М., 2008, с. 400.

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТІ З УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Клименко Ірина Миколаївна,
викладач української мови та літератури
Коростишівського педагогічного фахового
коледжу ім. І. Я. Франка
м. Коростишів, Україна

Вступ. Головна потреба реформування сучасної освіти: озброєння студентів уміннями і навичками саморозвитку особистості. Вирішується вона шляхом впровадження інноваційних технологій під час навчання. Це вимога сьогодення. Основними принципами інноваційної освіти є креативність, засвоєння знань в системі, нетрадиційні форми занять, використання наочності.

Ціль роботи. Метою сучасного заняття стає вже не нагромадження знань, а пошукова діяльність, спрямована на формування умінь та навичок щодо орієнтації в інформаційному просторі.

Реалізація інноваційного підходу до навчання студентів дозволяє підняти на якісно новий рівень педагогічний процес, підвищити рівень навчальних досягнень, забезпечує психолого - емоційну комфортність і подальшу соціальну адаптованість студентів, готовність реалізувати особисті якості в індивідуальній чи колективній діяльності.

Матеріали і методи. Свою діяльність на заняттях намагаюся побудувати так, щоб кожен студент міг найбільш повно розкрити здібності й талант, розвивати ініціативу та творчий пошук.

З цією метою впроваджуються різноманітні інноваційні технології.

Інноваційний урок – це динамічна, варіативна модель організації навчання студентів на певний період часу. Діяльність викладача на інноваційному занятті розкривається в різноманітних, незвичайних завданнях, неординарних діях, конструктивних пропорціях, цікавих вправах, створенні навчальних ситуацій, дидактичному матеріалі, організації творчої роботи.

Впровадження нових технологій потребує від викладача певної підготовки, яка повинна включати в себе:

- збагачення знаннями теоретичних і практичних досягнень методичної науки, передового педагогічного досвіду з питань підвищення інтелектуально – пізнавальних та творчих здібностей студента шляхом запровадження інноваційних технологій;

- проведення діагностики вивчення рівня навчальних досягнень студентів, комунікативних компетенцій;

- створення психологічного клімату довіри між студентом і викладачем;

- стимулювання студентів до успіху у діяльності;

- розробка нових видів занять, де здійснюється нова розвинена взаємодія у процесі єдності здобуття теоретичних знань і формування умінь та навичок, впровадження нової форми продуктивної цілеспрямованої діяльності учасників заняття, домінантою якої є вільна комунікація, творче впровадження й самовдосконалення.

Саме така поетапна робота і стала основою провадження інноваційних технологій на заняттях з української літератури.

Результати і обговорення. Ось лише деякі інноваційні технології, які застосовуються на заняттях української літератури, під час вивчення творчості письменників:

- технологія проектів (Віртуальний музей, сходинки життя героя);

- інформаційні технології («Знаємо – хочемо дізнатися – дізналися».

Вивчення творчості Ольги Кобилянської. Повість «Людина», «Земля»);

- технологія критичного мислення (гра «Аргумент» - за твором Панаса Мирного «Хіба ревуть воли, як ясла повні», гірлянда асоціацій, шкала думок);

- павутинна дискусія, читання з маркуванням тексту;

- картка персонажа, рюкзак, схема – асоціація;

- «заплутаний лист» (відновити реалії подій твору);

- «недописаний рукопис» (продовжити новелу В. Стефаника «Новина»);
- створення реклами прочитаної книги;
- створення візуалізації за прочитаним твором;
- групові технології (група поділена на мікрогрупи, учасники мають свої функціональні обов'язки – голова, ініціатор, доповідач, контролер, критик, хронометр).

Студенти вчаться працювати в колективі. Разом вирішують проблемні ситуації. Наприклад, при вивченні комедії «Хазяїн» Карпенка – Карого створювали «хазяйське колесо», Панаса Мирного – «асоціативний куш», Ольги Кобилянської, повість «Людина» - дискусійний клуб, Ольги Кобилянської, повість «Земля», схема – асоціація, «круглий стіл», групування.

Висновок. Отже, навчання треба організовувати таким чином, щоб студенти вміли осмислювати отриману інформацію, трактувати її, застосовувати в конкретних умовах, водночас думати, розуміти суть речей, висловлювали особисту думку. Реалізація інноваційного підходу до навчання дозволяє підняти на якісно новий рівень педагогічний процес, підвищити рівень навчальних досягнень, забезпечує психолого – емоційну комфортність і подальшу соціальну адаптованість студентів, готовність реалізувати особисті якості в індивідуальній чи колективній діяльності. Свою діяльність на заняттях намагаюся побудувати так, щоб кожен студент міг найбільш повно розкрити здібності й талант, розвивати ініціативу та творчий пошук.

Коли робота викладача базується на активному новаторському пошуку шляхів її вдосконалення, коли в ній відсутні штампи і стандарт, коли робота проводилась неформально – це дає суттєві результати в зростанні педагогічної майстерності, як педагога, так і підвищує якість знань студентів.

ВИКОРИСТАННЯ ГАДЖЕТІВ У НАВЧАННІ СЬОГОДНІ - НЕ ПРОБЛЕМА, А НЕОБХІДНІСТЬ

Кнобель Оксана Теодорівна,
викладач вищої категорії,
Чортківський медичний фаховий коледж

Сьогодні гаджетом можна вважати будь-який цифровий прилад, досить невеликий, щоб одягти на руку чи покласти в кишеню, підключити до персонального комп'ютера, телефона, айфона чи смартфона...

Систематична перевірка знань великої кількості студентів призводить до необхідності автоматизації проведення тестування знань, використання комп'ютерної техніки та відповідних програм перевірки вивченого.

Однією з систем комп'ютерного тестування знань, яка з успіхом використовується викладачами нашого закладу як гуманітарних, так клінічних і фармацевтичних дисциплін, є система **Kahoot** — онлайн-сервіс для створення вікторин, дидактичних ігор, тестів тощо. Така форма роботи може бути застосована в навчанні для перевірки знань як на етапі повторення та закріплення вивченого на попередній парі матеріалу, так і на етапі вивчення нової теми. Важливо те, що телефонами користуються в аудиторії усі – викладач і студенти.

Особливості ресурсу **Kahoot**:

- найкраще працювати наживо в аудиторії, оскільки тестові запитання висвітлюються на екрані викладача;
- для інтегрування в онлайн-курси (наприклад, через посилання в системі **Moodle**).

Не гаючи часу, спробую разом з викладачами сьогодні в аудиторії продемонструвати **Kahoot** у дії.

Для участі в роботі не потрібна попередня реєстрація. Викладачі, у кого на телефон скачана програма **Kahoot**, розпочинають роботу наступним чином.
1 крок: на робочому столі телефона натиснути на значок цього мобільного

додатку. 2 крок: унизу екрана натиснути на палітру з чотирьох кольорів. 3 крок: набрати цифровий код, висвітлений на екрані, і кнопку **Enter**. 4 крок: набрати власне ім'я (**Nickname**) і рядок зі словами **OK,go!**

У кого немає мобільного додатку, заходять, наприклад, в **Google**.

Набирають слово **Кахут** (українською) або **Kahoot** (англійською).

Обирають посилання, в другому рядку якого написано **play.kahoot.it** (для виконання завдань).

Посередині на білому фоні (**GamePIN**) необхідно ввести цифровий код, що на екрані.

Натиснути нижче на темний фон зі словом **Enter**.

На екрані знову дві лінійки. У верхній на білому фоні вводимо власне прізвище чи ім'я (**Nickname**).

Далі натискаємо на темну кнопку зі словами **OK,go!**

Є третій варіант. Направляємо сканер телефона на **QR**-код, що на екрані, й виконуємо 3 і 4 кроки.

На екрані під цифровим кодом по чергово з'являлися імена усіх учасників тестування.

Викладач розпочинає опитування, натиснувши кнопку **Start**. Лише на великому екрані можна прочитати запитання і відповіді на прямокутниках певного кольору. На телефонах відображені тільки кольорові прямокутники. Кожен учасник, обравши правильну, на його думку, відповідь, бачить на своєму екрані або зелену галочку (відповідь правильна), або червоний хрестик (відповідь неправильна).

Викладач продовжує тестування, натиснувши кнопку **Next**. На екрані після завершення кожного тесту висвітлюється рейтинг, на який впливає не лише правильність, але й швидкість відповіді.

Далі процес повторюється до завершення опитування. По закінченні роботи на екрані ми бачимо лише три кращих результати. За бажанням викладач може показати весь рейтинг, натиснувши кнопку **GetResults**.

Постає питання: то скільки ж разів на занятті можна пройти онлайн-тестування? Скільки вважатиме за потрібне викладач. Закривши одну сторінку, можна перейти до виконання тестів з іншої теми. Для цього слід знову ввести цифровий код (він щоразу буде інший), ім'я і т.д.

Ось, як працює система. Тож підсумуємо.

Додаток **Kahoot** має вбудований редактор символів, що дозволяє вводити навіть прості формули з математики, не кажучи про підготовку до ЗНО з будь-якого предмета чи вивчення наочного матеріалу на клінічних дисциплінах.

Викладач, маючи в комп'ютері тестові чи будь-які інші напрацювання, перекидає (загружає) матеріал у мобільний додаток Kahoot, що займає 15-20 хвилин для підготовки одного заняття.

Час на підготовку до тестування безпосередньо на занятті – приблизно 2-3 хвилини.

Час на виконання тесту регулюється (змінюється) викладачем (максимум 120 секунд).

Після завершення онлайн-опитування учасники отримують рейтингову шкалу (хто швидко й правильно відповідав – займає, відповідно, перше місце в рейтингу). Тож викладач має змогу автоматично оцінити перших у рейтингу студентів, а решту – опитати додатково. Це стимулює студентів до регулярного виконання домашніх завдань і систематичної підготовки до занять.

Брати участь у тестуванні можуть як викладачі, так і студенти одночасно, що не менш важливо для обох сторін: студент відчуває себе рівноправним учасником опитування.

Студенти також можуть самостійно створити й запропонувати тест-опитування для суперників, працюючи в малих групах.

Не менш важливий психологічний фактор: замість заборони використання гаджетів відбувається заохочення до їх використання та ще й з користю. Не обов'язково студентам реєструватися в системі Kahoot, можна перейти через URL – адресу (Kahoot.it) або через Google, через QR-код або мобільний додаток (попередньо зареєструвавшись).

Тож **Plickers чи Kahoot?** Який додаток кращий? Чи можна їх порівнювати? Котрим користуватися і коли? На ці запитання можна відповісти лише після роботи в кожній із систем, і тільки після їх засвоєння.

Тож використання сучасних технологій і гаджетів набагато полегшило роботу педагогів, зокрема контроль знань та оцінювання. Тепер використання гаджетів у навчання – це вже не проблема, а необхідність.

Ділюся з вами своїм напрацюванням, продовжую удосконалюватися й усім бажаю успіху в роботі.

Інтернет-джерела

1. Kahoot! | LearningGames | MakeLearningAwesome!

<https://kahoot.com/>

2. Kahoot! | Playthisquiznow!

<https://play.kahoot.it/>

3. Kahoot! — онлайн-сервіс для створення вікторин, дидактичних ігор

<https://www.pedrada.com.ua/.../276-kahoot-onlajjn-servis-dlj..>

4. Вчимо українську мову з Kahoot – ЦеНІТ

ceit-blog.ucu.edu.ua/.../vchymo-ukrayinsku-movu-z-kahoot/

5. П'ять сервісів для створення онлайн-вікторин - Медіаграмотність

https://ms.detector.media/.../pyat_servisiv_dlya_stvorennya_

ІНФОРМАЦІЙНА СТРУКТУРА РЕЧЕННЯ: ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ

Кононенко Діана Сергіївна

студентка

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Вступ. Термін «інформаційна структура речення» у науковий обіг ввів лінгвіст Майкл Хеллідей. У своїй статті «Нотатки про транзитивність і тему в англійській мові» [3], яка вийшла у 1967-му році, дослідник розглядає речення на перетині трьох областей синтаксису, в рамках яких мовець повинен зробити певний вибір. Цими трьома областями є транзитивність, настанова і те, що вчений називає темою.

Мета роботи. Окреслити теоретичні рамки поняття «інформаційна структура речення», висвітлити історію розвитку концепцій щодо інформаційної структури речення, а також описати сучасні підходи до визначення інформаційної структури речення.

Матеріали роботи та методи. При написанні даної роботи ми спиралися передусім на праці М. Хеллідея, Р. Якобсона, М. Бахтіна та Ф. де Соссюра. Було використано метод історичної ретроспективи, щоб представити історію концепцій інформаційної структури речення, гіпотетико-дедуктивний метод, аналіз та синтез, узагальнення та конкретизацію.

Результати та обговорення. Теорія інформаційної структури речення відштовхується від положень, проголошених вченими Празького лінгвістичного гуртка. Далі слід зазначити про ключові положення, котрих дотримувались представники Празького лінгвістичного гуртка, оскільки вони вплинули на становлення теоретичної бази щодо інформаційної структури речення. Важливо виділити звернення до мови як елемент сенсотворення гносеологічної системи. У культурі ХХ століття стає особливо важливим проблематизація мови як такої, пошук її основ (тобто прамови), наділення

сенсом світу за допомогою мови, включення мови в загальні процеси семіотизації світу. Мова, набуваючи онтологічного статусу, стає фундаментальним явищем для осмислення світу культури.

Мовні знаки в світі культури втрачають референційну функцію, набуваючи культурної значимості. В такому розумінні предмети значимі не самі по собі, а через їхні культурні функції (функціональність є інтенційністю культурних смислів), адже в системі мови кожен елемент є також значимим. Теорія значимості в мові дає можливість говорити про семантику знаків мови, виходячи з системи, до якої вони належать. Значимість одночасно означає цінність (за Фердинандом де Соссюром) [2, с. 215]. На кожному рівні мови визначають смислову дію мови. Описувати систему значимості і класифікувати її елементи можна тільки зсередини, з точки зору призначення, функцій, завдань, які задаються самою системою.

Мова виступає як сполучна ланка між суб'єктом і світом: розглянувши структуру мови з точки зору функціональної моделі, «акустичні властивості» звуку (за Романом Якобсоном) [4, с. 189], тобто можливість повідомляти смисли в процесі комунікації між адресантом та адресатом, можна представити мову як залежний від культури елемент. У концепції празьких лінгвістів зберігається зв'язок мови і референта, вивчивши відносини між елементами мови, кінцева мета опису – включити мову в культурний простір, «горизонт життєвого світу» (Едмунд Гусерль).

Термін «актуальне членування» підкреслює, що відповідні властивості речень більш ніж інші орієнтовані на контекст і ширше – на контекстуальну ситуацію. У той же час когнітивні системи обробки інформації завжди відображають індивідуальну ситуацію в розвитку і немислимі без неї. Можна сказати, що вони працюють тільки з актуальною інформацією, а тому деяким лінгвістам здається неправомірним особливо виділяти всередині неї актуальне членування.

Варто також наголосити на внеску Михайла Бахтіна у дослідження інформаційної структури речення. Точку зору цього вченого можна викласти,

зробивши акцент на наступних положеннях. Мова як стійка система нормативно-тотожних форм є тільки науковою абстракцією, продуктивною лише при певних практичних і теоретичних цілях. Конкретної дійсності мови ця абстракція не має. Мова є безперервним процесом становлення, здійснюваним соціальною мовною взаємодією мовців [1, с. 60].

Закони мовного становлення аж ніяк не є індивідуально-психологічними законами, але вони не можуть бути і відчуженими від діяльності індивідів, котрі послуговуються мовою (розмовляють). Закони мовного становлення є суто соціологічними законами. Творчість мови не збігається з художньою творчістю або з будь-якою іншою спеціально-ідеологічною творчістю. Але, в той же час, творчість мови не може бути зрозуміла у відриві від ідеологічних смислів і цінностей, котрі наповнюють її. Становлення мови, як і всяке історичне становлення, може відчуватися як сліпа механічна необхідність, але може стати і «вільною необхідністю», ставши усвідомленою і бажаною необхідністю. Структура висловлювання є також чисто соціальною структурою.

М. Бахтін не просто ставить під сумнів саме існування («дійсний модус буття») мови як системи форм у свідомості кожного, хто говорить тією чи іншою природною мовою, а й визначає об'єкт традиційної лінгвістики лише як рефлексію, обумовлену вирішенням вузького кола завдань, які нічого спільного з розумінням істинного побутування мови і її ролі в суспільстві не мають [1, с. 130].

Взагалі, М. Бахтін різко критикує класичне мовознавство. На його думку, в основі тих лінгвістичних методів мислення, які призводять до створення мови як системи нормативно тотожних форм, лежить практична і теоретична настанова на вивчення мертвих чужих мов, що збереглися в письмових пам'ятках. Потрібно з усією наполегливістю підкреслити, що ця філологічна настанова значною мірою визначила все лінгвістичне мислення європейського світу. Над «трупами» письмових мов це мислення склалося і дозріло, а процесі

«оживлення» цих «трупів» були вироблені майже всі основні категорії, основні підходи і навички цього мислення. Саме це і критикує М. Бахтін [1, с. 125].

Проте сам термін «інформаційна структура речення» цими дослідниками ще не проголошувався. Поняття належить М. Хеллідею, який, у свою чергу, висуває наступні ідеї. Жодна з областей значення не обмежується клаузою. Але для кожної з клауз існує значна кількість виборів (опцій). І саме для цих опцій використовуються терміни «транзитивність», «настанова» і «тема». М. Хеллідей пише, що транзитивність є граматикою досвіду, настанова – граматикою мови, а тема – граматикою дискурсу [3, с. 37].

Кожен з цих трьох наборів опцій визначає якусь кількість синтаксичних функцій або ролей, поєднання яких організовує структуру речення. Деякі ролі походять із системи транзитивності (діяч, мета тощо). Ролі ж, котрі визначаються системою теми, носять інший характер. Тут структурна функція – це функція в комунікації, і одна з функцій сама по собі має назву «тема». Таким чином, термін «тема» використовується і як загальне поняття, і як назва певної ролі – розподілу інформації в реченні як у повідомленні. Інші функції в цій області мають назви «дане» і «нове». Термінів «топік» і «коментар» М. Хеллідей уникає, тому що автори, які використовують ці терміни, часто об'єднують у них різні для М. Хеллідея функції. Так, терміном «топік» іноді позначають і «дане», і «тему» [3].

У рамках комплексу системи теми М. Хеллідей описує три набори опцій, пов'язаних з інформаційної складової, темою, а також з ідентифікацією. Вони відносяться до цілого речення або до синтаксичного комплексу, який співвідноситься з цим реченням. Говорячи в загальних рисах, опції з першої групи (інформаційні) реалізуються за допомогою інтонації; опції лематизації пов'язані, відповідно, з послідовністю елементів в реченні (порядком слів); а опції ідентифікації виходять з певних специфічних патернів структури речення [3, с. 179].

Будь-який текст складається з «одиниць інформації». Поділ дискурсу на одиниці інформації є обов'язковим в тому сенсі, що текст повинен складатися з

послідовності таких одиниць. Але він також носить довільний характер з тієї точки зору, що мовець сам вирішує, де кожна одиниця інформації повинна починатися і де вона має закінчуватися, а також яким чином повинна бути організована її внутрішня структура. Сама структура складових не може це визначити самостійно.

Інформаційна структура реалізується фонологічно – за допомогою поділу тексту на синтагми: одна одиниця інформації реалізується як одна синтагма. Мовець задає реченню двоскладову тема-рематичну структуру. Тема знаходиться на початку речення. Смилова тема або не маркована (в залежності від певної настанови це може бути підмет, питальний елемент або особова форма дієслова), або маркована (будь-який інший елемент). У такому випадку вона актуалізується як вихідний пункт повідомлення.

Тема часто відновлюється з попереднього дискурсу: вибір залежить від контексту. Опціонально смылова тема може бути виділена шляхом позитивної або негативної предикації. М. Хеллідей також пише, що тема часто виражена за допомогою анафоричної конструкції [3, с. 199]. Рема, таким чином, дійсна (або недійсна) для даної конкретної теми. Таким чином, дослідник вважає, що рема – це те, що залишилося після того, як ми знайшли та виділили тему.

Говорячи про структуру змісту, ми маємо на увазі не понятійну структуру тієї чи іншої мови, але конкретний зміст мовного твору. Наявність у висловлюванні, крім формально-граматичної, також і смылової структури, що відбиває закономірності побудови змісту, зараз вже мало у кого викликає сумніви. Ясно, що речення – не тільки мертва статична схема, що «заповнюється» інформацією, зміст – не аморфний екстралінгвальний наповнювач. Якщо побудова формально-граматичної структури диктується граматичними правилами, то побудова змісту диктується законами мислення і з цього боку представляє інтерес для психології і логіки. З іншого боку, структура змісту виражається через мовні засоби й інакше виражатися не може. Тому вона може розглядатися і як лінгвістична проблема.

На відміну від формально-граматичної структури, що лежить, так би мовити, «на поверхні», явище структурування змісту – смислове членування – не тільки мало вивчено, але й не має єдиного терміна. Іноді його називають «актуальним членуванням», іноді – «інформаційною структурою», «функціональною перспективою речення», «логіко-граматичним рівнем», «комунікативним навантаженням членів речення» тощо.

Спостереження багатьох лінгвістів показують, що в різних мовах смислове членування виражається різними мовними засобами, а в деяких мовах, наприклад, в тюркських, просто збігається з граматичним членуванням на суб'єкт і предикат. Цей факт дає підставу деяким вченим, прихильникам логічної інтерпретації смислового членування, взагалі заперечувати мовну сутність смислового членування, оскільки в будь-якому випадку воно виражається через формально-граматичну структуру речення.

Проте думається, що збіг граматичного і смислового членування в окремих мовах не може взагалі зняти проблему подвійного членування речення. До того ж, необхідність певних граматичних перебудов при перекладі, пов'язаних з необхідністю логічного виділення тієї чи іншої групи слів, свідчить про те, що, навіть якщо розглядати смислове членування як логічну категорію, воно все ж вимагає мовного вираження, і не так важливо, збігається це мовне вираження з виразом певних граматичних категорій або ж є самотійним засобом.

Висновки. Зміст мовних творів нескінченно різноманітний, лінгвістика ж займається відшукуванням загального в окремих проявах. Однак, незважаючи на різноманіття конкретного змісту мовних творів, в їх побудові, розгортанні ходу думки, в способах її організації можна виявити певні закономірності, що викликаються, ймовірно, єдністю категорій людського мислення. Завдяки таким закономірностям зміст, яким б він не був, має певну структуру. Не існує одностайної думки про співвідношення смислової і формально-граматичної структур, але ясно, що вони взаємно обумовлені. Проблемою інформаційної структури речення займалися у свій час М. Хеллідей (який, власне, і вводить це

поняття в обіг), М. Бахтін, Ф. де Соссюр, а також Р. Якобсон. Сьогодні інтерес до цього питання не вщухає. Більш того, проблема інформаційної структури речення або явище смислового членування є предметом гострих дискусій як лінгвістів, так і культурологів та навіть психологів.

Література

1. Бахтин М. Эстетика словесного творчества. М.: Искусство, 1979. 423 с.
2. Соссюр Ф. Труды по языкознанию / Пер. с франц. яз. под ред. А. А. Холодовича; Ред. М. А. Оборина; Предисл. проф. Н. С. Чемоданова. М.: Прогресс, 1977. 696 с.
3. Halliday M. Notes on Transitivity and Theme in English, Parts 1-3, *Journal of Linguistics* 3(1), pp. 37-81, 199-244, 179-215.
4. Якобсон Р. Некоторые вопросы лингвистической семантики. Доклад на ученом совете Института русского языка АН СССР // *Незабытые голоса России: Звучат голоса отечественных филологов*. Вып. I. М.: Языки славянских культур, 2009. С. 189-196.

ВІДТВОРЕННЯ ЖАНРОВО-СТИЛІСТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДРАМИ ПРИ ПЕРЕКЛАДІ (НА МАТЕРІАЛІ РОМАНУ ХАЛЕДА ГОССЕЙНІ «ЛОВЕЦЬ ПОВІТРЯНИХ ЗМІЇВ»)

Лахтіонов М. О.

Студент 601 групи

Національний авіаційний університет

місто Київ, Україна

Вступ. Перекладознавство - гуманітарна дисципліна на стику лінгвістики, теорії комунікації, порівняльного літературознавства, семіотики і соціології, що вивчає процес і результати усного та письмового перекладу, а також широке коло суміжних явищ (як приклад - локалізація).

Також в сферу інтересів перекладознавства входять ідеологія і соціальні аспекти перекладу як діяльності. Перекладознавство з'явилося як нормативна, прескриптивна дисципліна, яка акумулює і формулює практичні рекомендації перекладачам.

Художній переклад в свою чергу у сучасній літературі відіграє важливу роль. Адже він виступає в ролі своєрідного моста, який поєднує оригінал тексту з його перекладом, і власне від того як перекладач відтворив оригінал, які мовні засоби та трансформації використав, залежить повне сприйняття твору. Цілком можна сприймати перекладача як співтворця. Оскільки ми сприймаємо текст через призму його світогляду. А тому надзвичайно важливо, щоб всі жанрово-стилістичні, ідейні особливості, закладені автором в текст, були передані максимально чітко і грамотно. Зазначені чинники зумовлюють актуальність даного дослідження.

Мета роботи. Визначити жанрово-стилістичні особливості україномовного перекладу роману Халеда Госсейні «Ловець повітряних зміїв».

Дана мета передбачає вирішення таких завдань:

- проаналізувати творчість та життєвий шлях Халеда Госсейні та його вплив його написання твору «Ловець повітряних зміїв»;

- виділити основні способи перекладу жанрово-стилістичних особливостей твору;

- проаналізувати способи україномовного перекладу жанрово-стилістичних особливостей роману Халеда Госсейні «Ловець повітряних зміїв».

В роботі використовувався **матеріал**: переклад роману Халеда Госсейні «Ловець повітряних зміїв», здійснений Катериною Міхаліциною.

Відповідно до сформульованої мети та цілей, поставлених у роботі були вибрані наступні **методи** для їх реалізації:

1) Індуктивний метод, у результаті якого на підставі знання про окремі предмети дослідження, виходить загальний висновок, що містить інформацію щодо всіх предметів в цілому. Основою здійсненого мною індуктивного методу є досвід, ретельне спостереження й вивчення окремих лінгвістичних явищ, подій, фактів на основі яких були зроблені, загальні висновки, про те що найвлучнішим способом перекладу жанрово-стилістичних особливостей даного роману – є описовий переклад, та розкриті загальні закономірності передачі жанрово-стилістичних особливостей українською мовою роману Халеда Госсейні «Ловець повітряних зміїв». Під час індуктивного дослідження спостерігався ряд фактів, подій, явищ які вплинули на результати дослідження: країна в якій народився автор, його дитинство і власний досвід, який він відобразив в своєму творі, культурні особливості і тд. Аналіз й порівняння даних спостережень, а саме частотність використання певних перекладацьких трансформацій, допомогли виявити причину їхньої появи.

2) Метод кількісних підрахунків, який застосовується в лінгвістичних дослідженнях, оскільки мова «являє собою надзвичайно складну систему дискретних одиниць, які, як і всякі дискретні одиниці будь-якої природи, можуть мати кількісні характеристики. Звернувшись до цього методу дослідження, були виявлені і зафіксовані розбіжності в тексті оригіналу та тексту перекладу, оперуючи певними кількісними параметрами – релевантними для досягнення сформульованої в роботі мети, була створена діаграма

результатів проведеного кількісного аналізу для підтвердження отриманих результатів.

Результати. 1. Від афганського іммігранта, який не володіє англійською мовою, до автора американських бестселерів - такий шлях Халеда Хоссейні. Назви його творів поетичні, а автобіографічні тексти наповнені приказками та афоризмами. Літератор, ім'я якого в ісламі означає «безсмертний», народився в Кабулі. Можна впевнено сказати, що власний життєвий шлях автора значною мірою вплинув на написання роману «Ловець повітряних зміїв». В ньому він відобразив власне бачення тяжкої ситуації, що склалася на його Батьківщині, із-за якої власне йому довелося емігрувати в США з родиною в ранньому віці ще зовсім дитиною. В творі зображується хлопчик з тяжкою долею, яка ще ускладнюється політичною ситуацією в Афганістані, із-за якої він з батьком переїжджає в США – все майже точно так само, як і було з ним в реальному житті. А Амір з роману – це відображення його особистості та всього що він пережив в своєму житті. Де б ви не були, не слід забувати свою Батьківщину, місце де ви народилися, своїх батьків, що дали вам ваше життя – все це надзвичайно важливі речі в нашому житті. І саме в цих речах я бачу причину, по якій Халед написав цей роман і його важливий посил.

2. Перекладач вдається до наступних способів перекладу, що допомагають йому повністю відтворити жанрово-стилістичні особливості твору:

1) Запозичення – який є одним з найпростіших способів перекладу.. Використовуючи його вирішуються перекладацькі проблеми металінгвістичного характеру. Перекладач користується ним для досягнення певного стилістичного ефекту, з метою відтворення місцевого колориту, якого в романі пре достатньо, в такому разі можна користуватись чужомовними термінами «долар», коли йдеться про Америку, чи «текіла», якщо про Мексику.

2) Еквіваленція – це коли , обидва тексти (вихідний і текст перекладу) описують ту саму ситуацію, використовуючи, однак, абсолютно різні стилістичні і структурні засоби. Наприклад, коли у нас люди вдариться та пораниться, вона скрикне «ай», англомовно людина промовить «Ouch».

3) Дослівний переклад – буквальний переклад елементів певної синтагми, тобто вид перекладу, за якого кожне слово вихідної мови передається в перекладі у такому ж порядку слів, що і в оригіналі.

4) Описовий переклад – це варіювання повідомлення. Цей спосіб використовується тоді, коли очевидно, що дослівний переклад зовсім не відтворює ті стилістичні особливості, задані автором і слід підібрати щось із своєї голови.

5) Додавання – цей прийом перекладу передбачає необхідність додавання лексичних одиниць відповідно до норм мови перекладу.

6) Вилучення - заключається у зменшенні кількості лексичних одиниць під час перекладу порівняно з текстом-джерелом.

3. Роман Халеда Госсейні наповнений експресивною образністю, а саме яскравими метафорами, різноманітними крилатими висловами, реаліями афганської культури та образними порівняннями, які простежуються впродовж всього твору. Вже на початку твору можна виділити серйозні філософські метафори, закладені в текст:

The past claws its way out. Минуле будь-що видряпається на поверхню.

Описовий переклад

Крилаті вислови. Ось що робить будь який текст більш естетичним, цікавішим та приємнішим для читання . Оскільки вони представляють собою особливі стилістичні засоби; закладені в стійкі вирази, що мають певне літературне значення. А Халед Госсейні в своєму романі досить часто їх використовує.

Все ж, в цілому, найчастіше при відтворенні яскравих стилістичних моментів твору, перекладач користується описовим методом перекладу, даючи свободу своїй фантазії, а це й не дивно у зв'язку з великою кількістю іншопольтурних мовних одиниць. І звісно варто відзначити, що перекладачу часто доводилося вдаватись до методу запозичення із-за великої кількості реалій і лексики афганської культури.

Аналіз україномовного перекладу роману Халеда Госсейні «Ловець повітряних зміїв» продемонстрував, що для перекладу проаналізованих лексичних одиниць(словосполучення, речення) найбільш часто використовується спосіб описового перекладу – 39,3% випадків. Другими за частотністю використання йдуть дослівний переклад та запозичення з однаковим показником в 19,7% випадків. Далі розташовуються еквіваленція – 13,6%, вилучення – 1,5%.

Візуальна картина частотності використання перекладацьких способів при відтворенні жанрово-стилістичних особливостей роману Халеда Госсейні «Ловець повітряних зміїв» наведена нижче:

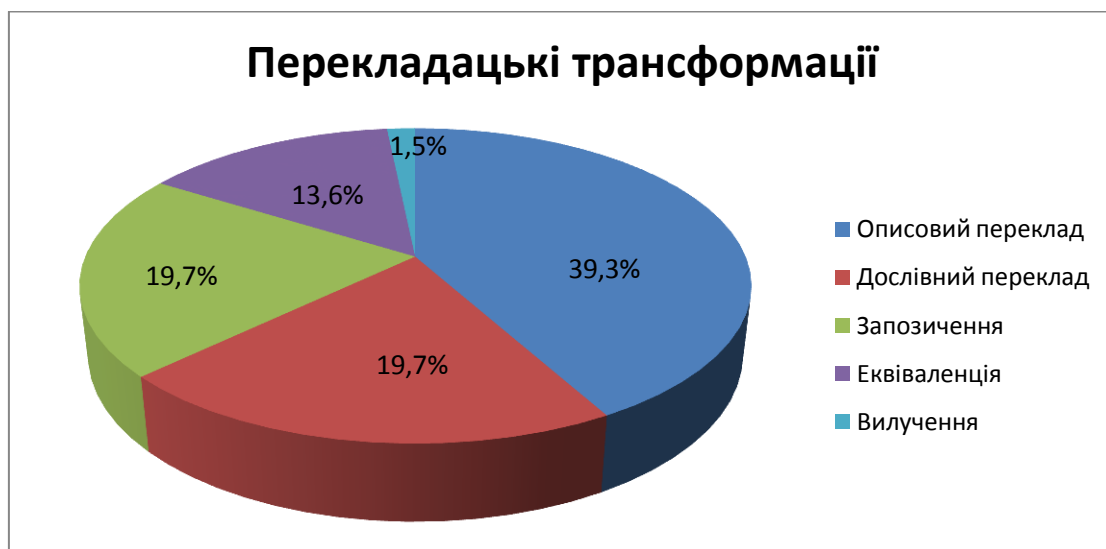


Рис. 1. Частотність використання перекладацьких способів при відтворенні жанрово-стилістичних особливостей роману Халеда Госсейні «Ловець повітряних зміїв»

Висновки. 1. Проаналізована творчість, життєвий шлях Халеда Госсейні та його вплив його написання твору «Ловець повітряних зміїв» та зроблено висновок, що власний життєвий шлях автора значною мірою вплинув на написання роману «Ловець повітряних зміїв» оскільки в ньому він відобразив власне бачення тяжкої ситуації, що склалася на його Батькіщині, із-за якої йому довелось емігрувати в США. В творі завдяки персонажу Амїра він відобразив

свою власну долю та ретранслював її можна сказати на весь світ, беручи до уваги такий успіх його творіння.

2. Виділені основні способи перекладу жанрово-стилістичних особливостей твору перекладачем: запозичення, описовий переклад, дослівний переклад, еквіваленція, додавання, вилучення;

3. Проаналізовані способи україномовного перекладу жанрово-стилістичних особливостей роману Халеда Госсейні «Ловець повітряних зміїв». Відзначено, що найчастіше при відтворенні яскравих стилістичних моментів твору, перекладач користується описовим методом перекладу, даючи свободу своїй фантазії. Підкреслено, що перекладачу часто доводилося вдаватися до методу запозичення із-за великої кількості реалій і лексики афганської культури.

Список літератури:

1) Халед Госсейні «Ловець повітряних зміїв», переклад Катерини Міхаліцини, [Електронний ресурс]. – Режим доступу вільний: <https://knigogid.ru/books/912540-lovec-povtryanih-zmv>

2) Халед Хоссейні (Khaled Hosseini) [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://bookmix.ru/authors/index.phtml?id=203>

3) Khaled Hosseini «The Kite Runner», Riverhead Books Publ., 2003 - 372p.

МОВНА ГРА В АНГЛІЙСЬКОМОВНОМУ ГАЗЕТНОМУ ТЕКСТІ

Мартакова Олена Сергіївна

магістрант

Демчук Ангеліна Іванівна

науковий керівник

кандидат філологічних наук, доцент

Державний заклад

«Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

Вступ. У прагненні уникнути сухої монологічної, офіційної, знеособленої газетної мови попереднього періоду, сучасна мова газет стає більш живою і експресивною, намагаючись здобути уваги читачів своїм стильовим, змістовим та ідеологічним різноманіттям. Мовна гра стає вагомим інструментом у написанні газетних статей, сприяє розвитку публіцистичного стилю загалом. При цьому феномен мовної гри у сучасній лінгвістиці вивчено недостатньо.

Метою дослідження є аналіз лінгвістичних особливостей мовної гри в англійськомовному газетному тексті. Поставлена мета передбачає вирішення низки конкретних завдань: проаналізувати наукову літературу з теми мовної гри; визначити лінгвістичні особливості мовної гри; класифікувати мовну гру з точки зору різних підходів її вивчення (сучасного та традиційного); проаналізувати феномен мовної гри на прикладі англійськомовних газет; виокремити стилістичні прийоми притаманні мовній грі.

Матеріалом дослідження є статті англійськомовних газет: британських «BBC News», «The Guardian», «The Sun», та американських видань «The Times», «USA Today», з яких були взяті приклади вживання мовної гри. У роботі був використаний комплекс теоретичних і практичних **методів**: аналітичний; описовий; структурний; порівняльний.

Результати і обговорення. Мова газет – це різновид мови ЗМІ. Найбільш широковживаний стиль написання газетних статей – газетно-публіцистичний стиль. Згідно з М. Н. Кожиной, газетна мова виконує 2 основні функції: 1)

інформаційну та 2) впливову [1]. При цьому переконливість газет безпосередньо залежить від їх експресивності. Завдяки цьому з'являється тенденція до використання мовної гри в газетах.

Проблемою мовної гри займалися як зарубіжні так і вітчизняні вчені, серед яких С. Аггардо, В. В. Виноградов, Г. Готтліб, Д. Делабастіта, М. Н. Кожина, А. П. Сковородников та інші.

За допомогою мовної гри можна обійти цензуру, викликати задоволення у читача, привернути увагу цільової аудиторії. З'явлення мовної гри в газетному тексті зумовлено прагненням по-новому позначити конкретний елемент дійсності, привернути увагу читача та запам'ятатися, ставши новою темою для обговорення.

Існує декілька тлумачень поняття мовної гри. Більшість із них можна поділити на 2 групи: 1) мовна гра у вузькому розумінні (традиційний підхід) та 2) мовна гра у широкому розумінні (сучасний підхід). Між ними існують як подібності так і розбіжності.

Мовна гра у вузькому розумінні – це поняття повністю тотожне стилістичному прийому каламбуру [3]. Прихильники цього тлумачення – такі мовознавці, як С. Аггардо, В. Редферн, О. Тимчук.

Мовна гра у широкому розумінні – це використання будь-яких мовних одиниць, стилістичних засобів або категорій для створення влучних висловлювань [2]. Прихильниками такої точки зору є Б. Ю. Норман, В. З. Санніков, О. П. Сковородников.

Основна й найбільш типова форма мовної гри – каламбур. Його виокремлюють усі дослідники мовної гри. Каламбур – це лексичний стилістичний прийом, який будується на явищах омонімії (омофонії та омографії) або паронімії, будь-якої форми полісемантичності слів [3]. Особливість каламбурів полягає в тому, що вони одночасно використовують декілька значень слова. При цьому ці значення не можуть бути випадковими, вони протиставляються один одному через контекст.

Так, наприклад, на сторінках газети «The Sun» в статті «Team GB bow out of women's team archery competition» було використано наступний каламбур: «Defeated champion bows out in the archery competition» [5]. Цей каламбур створено на основі омонімії, оскільки слово bow має декілька значень: 1) to bow out – покинути з честю; 2) a bow – лук. Використавши гру слів газета тим самим підсилила розважальну, експресивну функції тексту, покращила його мнемоніку. У такого тексту більше шансів стати темою для розмови, розповсюдитися і здобути популярності серед читачів.

Менш поширеним є приєднання до мовної гри інших стилістичних засобів, а саме: метафора, спунерізм, малапропізм, оноματοпєя, паліндром, анаграма, мондегрін, оксюморон, хіазм, телескопія, іронія, сарказм та інші.

Наприклад, в статті «Djokovic and Nadal set up prospect of final showdown in inaugural ATP Cup» газети «The Guardian» була використана наступна метафора: «While Medvedev has been the tournament time bomb, Kyrgios has astounded those waiting for an explosion, but he surely is benefiting from a spell of half-decent behaviour during his ban, which runs out in March» [4]. Метафора «time bomb» посилається на поганий емоційний стан гравця під час турніру, вказуючи на неминучий «вибух емоцій» - «explosion». Інформаційна функція поєднується з розважальною.

Висновки. Визначення мовної гри по наш час викликає розбіжності в поглядах мовознавців. Всі лінгвісти погоджуються, що каламбур – це засіб мовної гри, але прихильники сучаного підходу виокремлюють більше її різновидів.

Газетно-публіцистичний стиль використовує прийоми і засоби наукового, офіційно-ділового та художнього стилів. Вибір мовних засобів, якими користується преса має усвідомлений, цілеспрямований характер. Оскільки переконливість газет і залучення читача значною мірою залежить від експресії, в газетній мові використовується мовна гра. Отже, стилістичні засоби в газетах використовуються для привернення уваги та впливу на читача, покращення мнемоніки тексту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кожина М.Н., Дускаева Л.Р., Салимовский В.А. Стилистика русского языка. Москва: Наука, 2010. 464 с.
2. Сковородников А.П. // Игра как прием текстопорождения : кол. монография под ред. А.П. Сковородникова. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2010. 341 с.
3. Attardo, S. Linguistic Theories of Humour. Berlin: Mouton de Gruyter, 1994. 426 p.
4. The Guardian: US Edition / [Ел. ресурс]. – Sport news, comment and results <https://www.theguardian.com/us/sport>
5. The Sun, a News UK Company / [Ел. ресурс]. – Latest Sports News - results, live scores, fixtures <https://www.thesun.co.uk/sport/>

ПРОСТІ НЕУСКЛАДНЕНІ КОНСТРУКЦІЇ У ТВОРІ ІРЕН РОЗДОБУДЬКО «ГУЦУЛКА КСЕНЯ»

Огаренко Тетяна Анатоліївна,

к. філол. н., доцент

Мовсіян Вікторія Тігранівна,

студентка,

Центральноукраїнський державний педагогічний
університет імені Володимира Винниченка,

м. Кропивницький, Україна

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Усі мовні одиниці найповніше реалізуються тільки на синтаксичному рівні. Для повного, цілісного сприйняття мовного матеріалу необхідно ще й контекстуальне вивчення, бо тільки в тексті реалізуються всі функції окремих елементів. Аналіз синтаксичних особливостей художнього тексту уможливорює глибше розуміння задуму письменника, виявляє особливості стилю автора.

Твори сучасної письменниці Ірен Роздобудько, однієї з найпомітніших та найяскравіших постатей сучасної української літератури, ще не були предметом ґрунтовного аналізу, тому вивчення функцій окремих синтаксичних одиниць у текстах авторки є **актуальним**.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Лінгвостилістичні особливості мови творів досліджували в тих чи тих аспектах такі відомі українські та зарубіжні мовознавці: М. М. Бахтін, І. С. Бацій, С. Я. Єрмоленко, І. І. Ковтунова, Б. О. Ларін, В. В. Моренець, В. В. Онищенко, Г. В. Степанов та ін. Усі дослідники дотримуються думки, що функціонування мовних засобів у художніх текстах порівняно з текстами інших стилєвих різновидів має свою специфіку.

Мета статті – проаналізувати типи й функції простих неускладнених речень у творі Ірен Роздобудько «Гуцулка Ксеня».

Виклад основного матеріалу дослідження. Прості речення – надзвичайно важливий тип речень для всіх стилістичних різновидів текстів,

особливо для художніх. Ці синтаксичні одиниці рідко розглядаються самотійно, тобто відірвано від мовного оточення, адже поодинці вони недостатньо глибоко та точно передають інформацію. Формально прості неускладнені речення – це речення, що мають одну граматичну основу та всі необхідні другорядні члени речення. У художньому та розмовному мовленні прості неускладнені речення виконують дуже важливі стилістичні функції: передають внутрішній стан героїв, відтворюють характери та настрої, допомагають описати довколишнє середовище. Окрім того, уживання цього типу речень додає оповіді лаконічності, стриманості та динаміки.

За наявністю чи відсутністю другорядних членів виокремлюють **поширені** та **непоширені** речення. Ірен Роздобудько у творі «Гуцулка Ксеня» вживає і поширені, і непоширені прості речення. Вони виконують важливу функцію для розкриття характерів персонажів, їх психологічного стану, опису оточення тощо. Можна виокремити декілька груп поширених речень.

Перша характеризує **побут**, аспекти життя головної героїні та її оточення загалом: *Довкола крутилася Маркіза* [3; с. 62]; *Зараз вони тихо тліють в безпросвітній бідності* [3; с. 63]; *Таксі мало приїхати за нею о п'ятій ранку* [3; с. 64]; *Вони ніколи її не відпустили б* [3; с. 63]; *Оксана цикнула на неї* [3; с. 66]; *Тихо вислизнула в коридор* [3; с. 66]; *Воно дихало прохолодою весняного ранку* [3; с. 66]; *На подвір'я нечутно вкотилося таксі* [3; с. 66]; *У дворі стояла нестерпна тиша* [3; с. 66]. Поширені речення допомагають вдало та влучно описати побут та оточення героїні, не нагромаджуючи зайвих описів чи фактів.

Друга група поширених речень передає **психологічний стан** головної героїні: *І її неможливо залити настоянкою!* [3; с. 59]; *Це коли всередині порожнечі виникає біль* [3; с. 60]; *А потім усе спливає на поверхню в найнезручніший момент* [3; с. 61]; *Але вона не може обрати смерть!* [3; с. 62]; *Як вона наважилась на від'їзд?* [3; с. 63]; *Вона відмовить собі в усьому* [3; с. 63]; *Нехай навіть зовсім не зрозуміють* [3; с. 64]; *Оксану ледь не знудило* [3; с. 64]; *Уночі не заснула ані на хвилину* [3; с. 64]; *Невже вона це зробить?* [3; с. 66].

Наступна група – прості поширені речення для опису **життя героїні за кордоном** (її обов'язків, щоденної роботи, стосунків з роботодавцями та характеристики її переживань): *Роки нелегального життя за кордоном зробили з нього боязке мишеня* [3; с. 68]; *Ранок починався з прибирання в кімнатах хазяйки котеджу* [3; с. 70]; *Так щомісяця Оксана могла відсилати додому від п'ятисот до тисячі євро* [3; с. 71]; *Це була взаємовигідна умова перебування Оксани в помешканні* [3; с. 71]; *Уранішнє прибирання в помешканні забирало багато часу* [3; с. 72]; *В перші місяці на це йшло години зо три* [3; с. 72]; *Тепер Оксана призвичаїлася все робити за півтори* [3; с. 72]. Жінка сумує за дітьми та батьківщиною, відчуває порожнечу всередині та зневагу роботодавців до неї, зверхнє ставлення як до прислуги. Однак триматися їй допомагають думки про благополуччя її родини, щастя дітей. Її головна мета – заробити гроші для своєї родини.

Скам'янілість почуттів жінки підкреслюють її стосунки з молодим турком Меджнуном: він без неї не уявляє свого життя, вона ж має конкретну мету – забезпечувати своїх дітей. Прості поширені речення влучно віддзеркалюють **момент прощання**: *Залишалось розпрощатися з Меджнуном* [3; с. 76]; *А він вже маячив біля паркану котеджу* [3; с. 76] – без зайвих емоцій та страждань з боку Оксани. Прості поширені речення передають короткі, але надзвичайно інформативні факти без зайвих описів чи розлогих пояснень.

Наявність одного чи декількох другорядних компонентів є важливою характеристикою для функцій поширених речень: мінімальна кількість слів дозволяє передати сконцентрованість героїні, інколи – байдужість, уможлиблює точне, але скупе зображення картин побуту. Наповнення речення декількома другорядними членами свідчить про бажання розлогої розповіді з метою детального зображення описуваного.

Речення з **одним/двома другорядними членами** досить продуктивно вживаються у творі, наприклад: *Довкола крутилася Маркіза* [3; с. 62]; *Вони ніколи її не відпустили б* [3; с. 63]; *На подвір'я нечутно вкотилося таксі* [3; с. 66]; *Відлунням прокотилось по дворі* [3; с. 66]; *У дворі стояла нестерпна*

тиша [3; с. 66]; *І її неможливо залити настоянкою!* [3; с. 59]; *Отже, і сьогодні нічого не змінилось* [3; с. 68]; *Оксана здригнулася від несподіванки* [3; с. 73]; *І це були чудові перспективи* [3; с. 76].

Поширені речення з **декількома другорядними членами** мають багатші змістові нюанси, у них передається й час, і місце, і спосіб дії, різні атрибутивні характеристики, наприклад: *Зараз вони тихо тліють в безпросвітній бідності* [3; с. 63]; *Таксі мало приїхати за нею о п'ятій ранку* [3; с. 64]; *Це коли всередині порожнечі виникає біль* [3; с. 60]; *Роки нелегального життя за кордоном зробили з нього боязке мишеня* [3; с. 68]; *Це була взаємовигідна умова перебування Оксани в помешканні* [3; с. 71].

Проаналізувавши текст оповідання, можна помітити, що кількісно переважають прості поширені речення з одним або двома другорядними членами речення. Незначна кількість поширених речень з декількома другорядними членами зумовлена, на нашу думку, у першу чергу бажанням авторки не переобтяжувати текст зайвою інформацією: тут кожне слово ємне, значуще, тому не потрібна багатослівність.

Непоширені синтаксичні одиниці вводяться тоді, коли необхідно передати короткий фрагмент дійсності, який фіксується як тло для подальшої розповіді, або для щемнило-пронизливої передачі психологічного стану, як-от: *Так, вона тікає* [3; с. 62]; *Сума була неймовірною...* [3; с. 63]; *Ніч закінчилась* [3; с. 68]; *Ми проспали* [3; с. 69]; *Пальто хороше* [3; с. 78]; *Тато скучає* [3; с. 79]; *Обернулася* [3; с. 80].

Потужну стилістичну роль виконують непоширені конструкції в епізоді зображення втечі героїні за кордон. Так, вона їде заробляти для дітей, вони матимуть усе, що потрібно. Однак у душі – біль, туга, надломленість, яка й передається короткими, неначе пунктирними реченнями, які напрочуд точно передають душевний стан Оксани. Ці речення створюють градацію страждання та внутрішньої боротьби героїні – вона ненавидить себе за втечу, але не може вчинити інакше. Благополуччя її родини для неї на першому місці.

Отже, Ірен Роздобудько майстерно вводить у текст твору «Гуцулка Ксеня» як прості непоширені, так і поширені синтаксичні конструкції, обираючи той чи той тип залежно від мети й змісту зображуваного. Для передачі внутрішніх переживань матері-заробітчани, що зважилася кинути дітей заради їхнього благополуччя, майстерно залучаються непоширені речення, які точно, стисло відбивають психологічний стан героїні.

Висновки та перспективи подальших розвідок напряму. Мова творів Ірен Роздобудько є багатим матеріалом для лінгвістичних досліджень. Майстерне введення в текст різних типів синтаксичних одиниць уможлиблює яскраве змалювання картин життя, характерів, психологічного стану героїв. Сучасність текстів Ірен Роздобудько спонукає до подальшого всебічного вивчення стилістичного навантаження синтаксичних одиниць.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Бевзенко С. П., Литвин Л. П., Семеренко Г. В. Сучасна українська мова. Синтаксис: навч. посіб. – Київ: Вища шк., 2005. – 207 с.
2. Загнітко А. П. Теоретична граматики сучасної української мови: Морфологія. Синтаксис / А. П. Загнітко. – Донецьк, 2011. – 991 с.
3. Роздобудько І. Я знаю, що ти знаєш, що я знаю: новели. Київ: ВЦ «Академія», 2016. – 226 с.
4. Шульжук К. Ф. Синтаксис української мови: підручник / К. Ф. Шульжук. – 2-ге вид., доп. – К. : ВЦ «Академія», 2010. – 408 с.

ЕФЕКТИВНІ СПОСОБИ ЗАПАМ'ЯТОВУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ

**Петрушенко Олександра Ігорівна,
Юрчак Людмила Валеріївна**
викладачі української мови та літератури
Чортківський державний фаховий
медичний коледж, м. Чортків

Анотація. У статті розглянуто інноваційні технології, які сприяють запам'ятовуванню інформації. Зокрема, увагу зосереджено на деяких прийомах мнемотехніки та ейдетики, які доцільно використовувати на заняттях української мови та літератури.

Ключові слова: мнемотехніка, ейдетика, скрайбінг, ментальна карта, акровірш, ейдос-конспект.

Мета роботи. Студентам потрібно запам'ятовувати велику кількість інформації. Поняття, терміни, тексти, цифри... На механічну пам'ять і логічне мислення надій мало. Тут на допомогу приходять мнемотехніка та ейдетика – спеціально розроблені прийоми та способи, які полегшують запам'ятовування певної інформації. Вони засновані на простій візуалізації того, що треба запам'ятати, та вибудовуванні асоціацій із тим, що існує навколо нас.

Матеріали та методи: аналіз, синтез, узагальнення.

Результати та їх обговорення. Інноваційною технологією, за допомогою якої можна привернути увагу слухачів, забезпечити їх додатковою інформацією та виокремити головні моменти, є скрайбінг. Це процес візуалізації складного сенсу простими образами, при якому промальовування образів відбувається в процесі пояснення. Популярність технології забезпечується завдяки тому, що людський мозок мислить образами, мова малюнка є універсальною мовою.

Існує два основних види скрайбінгу: фасилітація та відеоскрайбінг.

Скрайбінг-фасилітація – це перехід зі словесної форми у візуальну та фіксування її в режимі реального часу. Робота викладача на занятті під час

пояснення нового матеріалу з крейдою в руках – приклад скрайбінгу-фасилітації. Так, на заняттях української мови і літератури викладачі-словесники, пояснюючи навчальний матеріал, одночасно зображують на дошці. Таким чином, слухачічують розповідь про щось і одночасно бачать графічну відповідність почутому. Це значно полегшує сприйняття інформації. Наприклад, розповідаючи студентам про структуру власного висловлювання, викладач на дошці малює своєрідний хот-дог (булочка зверху – теза, начинка – два аргументи, булочка знизу – висновок). А опрацьовуючи види односкладних речень, можна зобразити руку, де чотири пальці означатимуть присудкові речення, а п'ятий – називні.

Ефективним методом передачі інформації, яка обов'язково запам'ятається, є створення відеоскрайбінгу. Для цього існує програма Sparcol VideoScribe, з допомогою якої можна подати будь-яку ідею. Образи, що миттєво виникають у процесі пояснення навчального матеріалу з використанням технології скрайбінгу, оживляють розповідь і дають можливість фіксувати розвиток теми у свідомості у вигляді ланцюжка. Презентація може бути експортована у відеоформат, а також у pdf файл. Відеоскрайбінги можна застосувати для пояснення мовної теми, для реклами твору та виокремлення його головних ідей.

Ефективному запам'ятовуванню інформації сприяє використання в навчальному процесі ментальних карт (інтелект-карт, карт думок, карт пам'яті). Це своєрідний спосіб зображення процесу загального системного мислення за допомогою схем. Інтелект-карта реалізується у вигляді діаграми, на якій зображені слова, ідеї, завдання або інші поняття, зв'язані гілками, що відходять від центрального поняття чи ідеї. Так, під час вивчення творчості українських письменників рекомендуємо складати інтелект-карти, на яких відображено основні віхи життя, афоризми, твори та їх жанри. Практикуємо і створення інтелект-карт твору, де є його тема, ідея, жанр, композиція, головні та другорядні персонажі, проблематика тощо.

Щоб краще запам'ятати якусь послідовність, можна використовувати акровірші (вірш, із початкових букв рядків якого можна прочитати слово або словосполучення). Зокрема, щоб запам'ятати порядок відмінків української мови (називний, родовий, давальний, знахідний, орудний, місцевий, кличний) використовують такий акровірш: «Народив Роман дитину, зрубав очеретину, м'ячик кинув».

На заняттях української мови і літератури повинен мати місце метод асоціативного оживлення. Щоб запам'ятати дзвінки приголосні, використовуємо речення «Ми Же Й Не ЗаБуВаЛи ДруГа Го», а глухі – «Усе Це КаФе ПТаХ і ЧаШа». Щоб не забути, після яких приголосних слід писати м'який знак, пам'ятаймо вислів «Де ти з'їси ці лини». Букви, після яких у словах іншомовного походження потрібно писати Й, легко згадати за допомогою питання «Де ти з'їси цю чашу жиру?».

Доцільним є використання ейдос-конспектів. Це роздуми, породжені образністю тексту, що супроводжуються створенням власних образів на основі цитат твору. Він складається з фігур, кольорів, картин, які виявляються асоціативно у свідомості читача в процесі інтерпретації. Так, читаючи той чи інший твір, студент відтворює його на аркуші з одного боку у вигляді різнокольорових символів, а з іншого – пише розгорнуте судження, що дає тлумачення його бачення теми та образів. Такі конспекти не тільки роблять різноманітними та більш емоційними форми проведення занять, але й сприяють глибокому засвоєнню матеріалу. Робота з ейдос-конспектом базується на діяльнісній основі, оскільки студенти не просто пасивно сприймають запропоновану картинку, а є її співавторами. Під час відтворення навчального матеріалу активізується зорова пам'ять, адже перед очима спочатку виникає картинка-опора з символами, асоціативними малюнками, а потім інформація «нанизується» на ці зорові образи, спрямовуючи до якісного осмислення змісту вивченого.

Висновки. Завдання сучасного педагога – допомогти підліткам швидко й правильно засвоїти потрібну інформацію, відтворити її та застосувати на практиці. Запропоновані прийоми – це перевірений шлях до бажаного успіху.

Використана література

1. Антощук Є.В. Швидка педагогічна допомога від «Української Школи Ейдетики». 8 уроків з техніки ефективного запам'ятовування будь-якої інформації. – Вінниця, 2002.
2. Бесєдіна А. Вплив методів і завдань ейдетики на розвиток особистості учня // Рідна школа. – 2009. – № 2-3. – С. 61-62.
3. Голодюк Л. Моделювання уроку у площині використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання / Л. Голодюк. – Наукові записки. Серія : Педагогічні науки. – Випуск 108. – Кіровоград, 2009. – С. 186 – 192.
4. Максимчук Г. Інтерактивні методи навчання української мови / Галина Максимчук, Іван Хом'як // Дивослово. – 2012. – № 8. – С. 18 – 21.
5. Уліщенко, В. Метод ейдетики в інтерсуб'єктному навчанні української літератури (практико-орієнтований аспект) [Текст] / В. Уліщенко // Рідна школа. - 2011. - № 7. - С. 33-37.

ОПИСОВО-СИТУАТИВНІ ЕВФЕМІЗМИ З ДОМІНАНТОЮ «ПОМЕРТИ» В МОВІ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ МІСТИЧНОЇ ПРОЗИ

Похилюк Олена Миколаївна,
кандидат філологічних наук,
декан філологічного факультету
Комунальний заклад вищої освіти
«Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»
м. Вінниця, Україна

Вступ. У сучасній українській містичній прозі, крім монологічних евфемізмів типу *нечистий* зі значенням „чорт”, *позичити*, *поцупити*, *пожитися* зі значенням „вкрасти”, полілексичних евфемізмів типу *лягати під когось*, *Венерин горбочок*, *ласий на чуже добро*, трапляється велика кількість описово-ситуативних евфемістичних конструкцій, вживання яких зумовлене міркуваннями ввічливості, мовного етикету, прагненням подати що-небудь у прикрашеному вигляді або уникнути прямого називання певних понять, явищ, дій, процесів. Виявлені в мові сучасної містичної прози описово-ситуативні евфемізми дуже різноманітні за своєю структурою, способами утворення й потребують ґрунтовного опису цих особливостей.

Мета статті – проаналізувати особливості описово-ситуативних евфемізованих конструкцій з лексичною домінантою «померти», виявлених на сторінках сучасної української містичної прози.

Матеріали та методи. Перші системні наукові дослідження проблеми евфемізмів в українському мовознавстві з’явилися лише в 90-х роках ХХ ст. (О. Б. Януш [6], О. Є. Любицька [2], І. О. Осадча [4]). Зауважимо, що про спалах неабиякого інтересу до дослідження цих мовних одиниць на ґрунті української мови свідчить поява численних публікацій українських лінгвістів у сучасних вітчизняних виданнях на початку ХХІ ст. (О. Є. Хомік, К. С. Серажим, Б. М. Юськів, Н. В. Багрійчук, К. О. Кантур, О. С. Стасюк). Значні напрацювання в галузі евфемії, щоправда на діалектному матеріалі,

засвідчує й поява перших лексикографічних видань евфемізмів (Г. Л. Аркушин [1], І. В. Мілева [3]).

Під час написання роботи ми використовували здебільшого інструментарій описового методу лінгвістичних досліджень, зокрема процедури інвентаризації, класифікації та інтерпретації досліджуваних мовних явищ у синхронії.

Результати дослідження. Майстерність автора художнього тексту залежить значною мірою від того, наскільки йому вдається дібрати мовні засоби для точнішої передачі думки, одночасно не втративши зовнішньої форми та не забуваючи й про повчальне та виховне призначення художньої літератури.

У проаналізованих сучасних українських містичних прозових творах А. Багряної, М. Гримич, О. Забужко, В. Климчука, М. Матіос, Г. Пагутяк, І. Роздобудько, М. Соколян, Г. Тарасюк, Г. Ткачук, В. Шкляра та ін. виявлено близько ста описово-ситуативних евфемізмів та евфемістичних конструкцій.

Багато евфемістичних синтаксичних конструкцій описового характеру побудовано на завуальованому вживанні непристойних, неприємних, небажаних слів та фраз. Часто буває так, що ні монолексичний евфемізм, ні заміщення конкретного денотата з негативним (нецензурним, вульгарним) значенням, ні вульгаризм, ні заборонена лексика в тексті не називаються, але зміст висловлювання зрозумілий, можна легко відтворити денотат. Виявлені в сучасній українській містичній прозі описово-ситуативні евфемістичні конструкції охоплюють чимало різноманітних поняттєвих сфер: евфемічні конструкції з домінантою «померти», на позначення сексуальних стосунків, евфемізми-соматизми, на позначення психічних, розумових, фізичних вад людини, на позначення фізіологічних процесів, демонологічні назви та ін.

З-поміж евфемістичних конструкцій із завуальованим вживанням небажаних слів та висловів досить яскраво виділяється тематична група дієслова *помирати* й похідних від нього (30 одиниць вибірки). Найбільше описово-ситуативних евфемізмів зазначеної тематичної сфери використовує на

сторінках своїх творів І. Роздобудько. Авторці вдається без використання прямих номінацій повною мірою передати ситуації та події, пов'язані зі смертю людини: ... *Навіть тоді, коли небесні сурмачі зіграють для Анни-Марії парад-алле, їй не забути, як забилося в каструлі маленьке, посіріле тільце <...>* (І. Роздобудько); – *От ми й удома, – сказала йому Анна-Марія. – Тільки господаря нема... І вже не буде... Ми спізналися, друже...* (І. Роздобудько) та ін. У деяких випадках авторці вдається пом'якшити висловлювання та частково завуалювати денотат, незважаючи на використання прямих номінацій, пов'язаних зі смертю, які сприймаються безвідносно до певної особи: *Там було вогко, темно, ми стояли й сиділи, тісно притулившись одне до одного, а якщо в когось не витримувало серце – виносили труп за поріг*(І. Роздобудько). Серед описово-ситуативних евфемістичних конструкцій І. Роздобудько натрапляємо на вислови з елементами сарказму: *У мене взагалі алергія на все правильне. Правильно я буду лежати тільки у труні!* (І. Роздобудько); – *Я можу його побачити? Вахтерка посміхнулася, показавши два металевих зуби: – Можете. Тільки не тут, а на цвинтарі...* (І. Роздобудько) та ін.

Особливо майстерно описує ситуації, пов'язані зі смертю, що сталася в далекому минулому, М. Матіос, використовуючи слова й конструкції зазначеної тематичної групи: *Де Курик? За ним скоро два роки, як діти плачуть!* (М. Матіос); *<...> і хто його знає, скільки їх вернеться, чи вже їх кості ворони рознесли?* (М. Матіос); *Іванна з Василем доспівалися про червону калину, що у Сибір їх відвезли і дотепер там тримають. А може, вже й не тримають, бо нема кого?!* (М. Матіос) та ін. В останньому прикладі йдеться про масштабні людські смерті, але авторці вдається за допомогою мовних маніпуляцій передати інформацію досить точно, хоч і без уживання трагічних слів *смерть, помирати*. Ці лексеми відтворюються з описаної ситуації, не матеріалізуючись на папері.

Аналогічний приклад мовного маніпулювання знаходимо і в Г. Тарасюк, яка евфемізмом *вже по тобі* майстерно замінює відтворювану з тексту

інформацію *коли ти помер*: У Києві дзвонять у двох випадках: по допомогу, коли ти ще чогось вартий, або – **вже по тобі**... (Г. Тарасюк).

Піднесено-урочиста конотація висловлювання про смерть людини відчувається в такому контексті: *Тітки він боявся значно більше, але тепер, відколи між Фрідою та Гретою стали мандрувати лише небесні кур'єри, економка перебрала на себе всі можливі в її становищі повноваження й не бажала ні з ким ділити свою владу* (Г. Пагутяк).

У „Новендіалії” М. Соколян, де діють герої з надприродними можливостями та властивостями, маємо: *Але коли б я глянув на неї пізніше, уже б і сліду не лишилось* (М. Соколян).

На сторінках містичної прози натрапляємо на випадки описово-ситуативних конструкцій змалювання неминучості людської смерті як природного процесу, яким завершується людське життя:– *Ніхто не знає, коли для нього все закінчиться!* (С. Корчагіна); *А Василя уб'ють чи не уб'ють, йому ж все одно по довгому часі туди...* – *Перехрест звів очі вгору і рукою окреслив дорогу до неба* (Д. Кешеля) та ін.

Герої аналізованих творів натяками та припущеннями по-різному висловлюються про смерть: без додаткових емоцій, як про звичне явище (*Ті двоє скоро по тому також полягли – один по одному пішли добровольцями на „мертве діло”, таке, з якого не вертають* (О. Забужко); *Але мене можуть одразу проштрикнути наскрізь. Раз, і з кришталевого меча потече червона кров* (В. Нобіс), із засторогою (*Мене покликали – і я прийшов. Але пістоль, що будь-коли вистрілить і повалить мене на блискучий паркет – така перспектива стала реальністю, ні, не сном, бо я все бачу, відчуваю, переживаю страх, тремчу лише від однієї думки, що звідси я ніколи не вийду, десь на пустирі запорнають мене в землю – і слід щезне по мені* (Л. Сенік) або іронічно (*Якби в селі дізналися про вампіра, не думаю, що мені вдалося б вирватися живим!* (С. Дзюба); – *Ти не станеш вдовою після цього обряду?* (Н. Шевченко); – *Тільки у твоєму сні, мій милий. Або хтось не вийде звідси живим* (Н. Шевченко).

Реалії дійсності, пов'язані зі смертю, такі як *цвинтар, могила*, досить часто зазнають евфемізації, на що й натрапляємо в досліджуваних джерелах: *<...> от торохне потемки якийсь наркоман по чолопочку, й маєш – на Берківцях два квадратів метри, чавунний штахетник і туя в головах – це коли пощастить з ділянкою, бо не на кожній дозволяється обгороджувати <...>* (О. Забужко); *Давно чужі люди побудували на місці Йоркової хати цілі хороми, народили і пошколували діточок, та й таздують собі як уміють, а до місця, якого в селі нікому не обминути, так і припечаталося: поза Йорчихою...* (М. Матіос).

Н. Тисовська в романі „Останній шаман” майстерно описує образ смерті, яка прийшла по людину: *Синій колір почав гуснути, і з прорізу виступила старезна баба в довгій – до п'ят – грубій білій сорочці й завинена білою хусткою по самі очі. Задерживши сорочку й оголивши кістляві литки, баба перелізла через підвіконня й зістрибнула в кімнату. Обернувшись задом до нявки й хованця, вона знову перекинулася через вікно й, крячучи, затягла всередину довгу іржаву косу* (Н. Тисовська); *Баба, нарешті випроставши сухе тіло на повний зріст, стала в головах ліжка, спираючись на косу* (Н. Тисовська). На основі виділених ключових фраз яскраво вимальовується образ смерті, зафіксований в українських міфічних оповідях: „смерть – страшна стара баба, без тіла, одні кості, з косою, приходять на землю з пекла вночі, щоб вибрати свою наступну жертву і забрати в неї життя” [5]. Н. Тисовська майстерно завуальовує опис того, як смерть забирає людське життя: *І вона [смерть], відступивши на крок від ліжка, закрутилася шаленим вихором, що аж біла її сорочка хльоснула нявку по обличчю, а з тумбочки коло ліжка злетіли невикористаний шприц і тонка скляна ампула та, зробивши коло, з дзенькотом упали на долівку. Вискнувши божевільно й хижо, смерть змахнула косою, і темноока жінка на ліжку шарпнулася, схлинула – і затихла. – Та й по всьому... – лагідно мовила смерть* (Н. Тисовська).

Автори містичних творів вдаються також до описового завуальованого змалювання покійників: *Анізію знайшли в невеликому гірському потоці, край*

села. Причому в такому місці, де, як кажуть гуцули, – жабі по коліна. Там діти, щодня йдучи до школи, по великому плоскому камінню легко долали воду, навіть ніг не замочивши. Жінка лежала, ледь закрита чистою течією, ніби за склом, лицем догори, з гірким докором у великих застиглих очах... (В. Палинський); *Очі Олександра Остаповича були заплющені, і можна було б подумати, що він мирно заснув за книжкою і просто не вимкнув світло, якби не жовтий відтінок шкіри й не цей неприродно розтулений рот* (Н. Тисовська) та ін. Як бачимо, художнє змалювання померлих зосереджується навколо опису деталей обличчя: очей, шкіри, рота тощо. Інколи про померлих людей в оповіді йдеться так само, як і про живих: *Її синові було б стільки ж ... майже стільки ж... на рік менше хіба що... Її маленькому хлопчикові* (Н. Шевченко).

Висновки. Аналіз явищ евфемізації в мові сучасної української містичної прози засвідчив, що найчисленнішим лексико-семантичним розрядом евфемізмів є вторинні номінації понять *помирати (померти), вбивати, самогубство* й пов'язані з ними дії, факти, предмети тощо. У межах евфемізмів лексико-семантичного поля з домінантою *помирати*, крім моно- та полілексичних евфемізмів, широко представлені описово-ситуативні конструкції.

Список використаних джерел

1. Аркушин Г. Л. Словник евфемізмів, уживаних у говірках та молодіжному жаргоні Західного Полісся та західної частини Волині. Луцьк–Люблін : Волинська обласна друкарня. 2005. 198 с.

2. Любицька О. Є. До проблеми вивчення табу та евфемії. *Вісник Харківського національного університету*. Харків. 2000. № 473. Сер. Філологія. С. 99–105.

3. Мілева І. В. Матеріали до евфемістичного фразеологічного словника східнословобожанських і східностепових говірок. Луганськ : Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”. 2011. 127 с.

4. Осадча І. О. Евфемізми як лексичне явище. *Дослідження з мовознавства : збірник наукових праць*. Т. 6. Дніпропетровськ : Навчальна книга. 1997. С. 38–42.

5. Українська міфологія. URL: <http://proridne.net/mythology/myth/Смерть.html>. (дата звернення 15.11.20)

6. Януш О. Б. Евфемізми та інші види семантичних зрушень у суспільно-політичній лексиці і фразеології. *Вісник Житомирського державного університету*. Випуск 45. С. 143–147.

СЕМАНТИЧНИЙ СПОСІБ ТЕРМІНОТВОРЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ ЯК ПРОБЛЕМА ПЕРЕКЛАДУ

Пушина Вікторія Олегівна,
студентка

Сітко Алла Василівна,

к. ф. н., доцент

Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. Галузеві тексти характеризуються стислістю та однозначністю. В їхній структурі переважають іменники, прикметники, слова з основним предметно-логічним значенням, терміни, безособові форми дієслова. Тому, як справедливо зазначається «граматичні відмінності зумовлені особливостями граматичної будови мови, ... і стилістичними особливостями текстів» [4, с. 295].

Терміни є одним з основних способів мовного вираження спеціальних знань, які з'являються для того, щоб сприяти процесу спілкування під час професійно-наукової діяльності. Вони «закріплюють наявне знання, пояснюючи наукові поняття, категорії та принципи їх систематизації, закономірності певної галузі знань і діяльності» [2, с. 89]. Термінологічні системи різних мов поповнюються кількома способами. У даному випадку розглянемо англійську медичну термінологію та семантичний спосіб термінотворення у перекладознавчому аспекті. Сюди входить запозичення термінів з інших наук, мов, перетворення загальноживаного слова на термін, метафоричні та метонімічні перенесення.

Мета роботи./Aims. Дослідження та аналіз медичної термінології у аспекті семантичного способу термінотворення з позиції перекладознавства.

Матеріали та методи./Materials and methods. Матеріалом дослідження слугують переклади медичних термінів латинського та давньогрецького походження. У дослідженні була застосована комплексна методика. Був

використаний дефінітивний метод, що слугував знаходженню основних способів перекладу медичної термінології в текстах медичного напрямку; тезаурусний метод – для виявлення, з одного боку, універсальних, з іншого – етноспецифічних елементів семантики термінології; а також метод кількісних підрахунків. При порівнянні англійського тексту та його українського перекладу було використано зіставний метод.

Результати та обговорення./Results and discussion. Найчастіше мова зазнає лексичних та семантичних змін. Вони можуть траплятися з лінгвістичних, історичних та соціально-політичних причин. Вони також можуть виникати і через вплив іноземних мов та різноманітних діалектів. Одним з видів семантичних змін є генералізація, також відома як розширення значення слова. Найчастіше воно відбувається в результаті перенесення назви на функцію, яка властива обом об'єктам.

Наприклад, “*doctor*” означало «*вчитель*», від лат. “*docere*” – «*вчити*». На сьогодні вживання такого слова в медичному контексті є звичайним, але це значення поступово входило в мову саме завдяки тому, що люди асоціювали лікаря з освіченою людиною.

Протилежним процесом є звуження значення слова. Далі наводимо класифікацію семантичних звужень за дослідженнями Ю.В. Сложенікіної та І.Д. Павлової [3, с. 72]:

1. Локалізація.

Локалізація відбувається у результаті мовного посередництва через використання мови міжнаціонального спілкування. Приклад такої локалізації у медичній літературі: “*acrodysplasia*” (акродісплазія) – “*craniodysplasia*” (краніодісплазія). Обидва терміни є синонімами. Друга частина цих слів “*-dysplasia*” означає «аномалія розвитку». Частина терміну “*acrodysplasia*” “*acro-*” походить від грец. “*akros*” «крайній», «найвіддаленіший», «високий». У медичних термінах це складова частина композитів означає: а) «той, що відноситься до кінцівок, до дистальних відділів органів, частин тіла»; б) «той, що відноситься до верхівки», «верхній». Очевидно, термін ніяк не

співвідноситься з конкретною анатомічною номенклатурою, не входить до жодної предметної галузі. І навпаки, терміноелемент “*cranio-*” – від грец. “*kranion*”, лат. “*cranium*” – «череп». “*Craniodysplasia*” – загальна назва аномалій розвитку черепа. Такі терміни перекладаються українською еквівалентним українським відповідником.

2. Уточнення часу [3, с. 74].

Цей термін ґрунтується на вказівці певного періоду, у який відбувається медичний процес. Наприклад, “*Parrot's atrophy*” (*атрофія Парро*) – “*Parrot's atrophy of newborn*” (*Парро атрофія новонародженого*). Термін позначає непропорційну карликовість при хондродистрофії плода. У цьому випадку мова йде про патологію, що виникла у внутрішньоутробний період розвитку плоду, тобто вказівка на конкретний час [3, с. 74]. Термін може перекладатися транскрибуванням, а елемент, що відповідає за період – еквівалентним українським словом.

3. Уточнення якості.

Такі терміни позначають властивість медичного явища. Наприклад, “*petphigus*” (*немфігус, пухирчатка*) – “*petphigus vulgaris*” (*пухирчатка звичайна*). Пухирчатка – важке захворювання, пов'язане з утворенням пухирів на шкірі і слизових оболонках, які розвиваються через виникнення хворобливих ерозій. Термін із елементом уточнення явища перекладається еквівалентним словом, без нього – транскрибуванням.

4. Уточнення кількості.

Такий термін позначає кількісну характеристику медичного явища. Наприклад, “*bilirubinemia*” (*білірубінемія*) – “*hyperbilirubinemia*” (*гіпербілірубінемія*). На семантику перевищення норми вказує грецький терміноелемент “*hyper-*” [3, с. 75]. Перекладається транскрибуванням.

5. Уточнення процесу.

Такий термін дає вказівку на процесуальну сему. Наприклад, “*bacteriology*” (*бактеріологія*) – “*clinical bacteriology*” (*медична [клінічна] бактеріологія*). Медична (клінічна) бактеріологія вивчає біологію

хвороботворних бактерій, методи їх визначення, реакцію імунітету людини на них, розробляє специфічні засоби запобігання і лікування інфекційних хвороб. Термін перекладається еквівалентним українським словом, або транскрибуванням.

6. Уточнення об'єкта.

Такий термін може містити просторову сему, або об'єктну. Наприклад, “*medical record*” (амбулаторна карта хворого) – у медичній термінології вживається термін “*individual medical record*” (індивідуальна карта медичного хворого). Амбулаторний – тобто такий, що лікується амбулаторно (від лат. “*ambulare*” – «ходити»). Це вид лікування, що проводиться на дому або при відвідуванні самими хворими лікувального закладу. У першому слові міститься просторове значення. У другому – до цієї семантичної частки додалася об'єктна: пацієнт. Перекладається як і у попередніх випадках.

7. Уточнення суб'єкта.

Такий термін може містити сему автора об'єкта, про якого йде мова. Наприклад, “*albuminometer*” (альбумінометр) – “*Esbach's albuminometer*” (альбумінометр Есбаха). Це спеціальний медичний прилад, що призначається для кількісного визначення білка в сечі. Термін конкретизує автора винаходу Г.Х. Есбаха, французького лікаря [3, с. 79]. Перекладається транскрибуванням.

Досить продуктивним семантичним способом утворення термінів у системі медичної термінології є метафоричне перенесення значення. Головна функція термінів, утворених метафоричним переносом – функція називання нових предметів, процесів, явищ, тобто номінативна. Розглянемо приклади:

- *bowel wall* – кишкова стінка [1, с. 15];
- *interlobular septum of the liver* – междолькова перегородка печінки [1, с. 46];
- *pyramid of medulla oblongata* – піраміда довгастого мозку [1, с. 104];
- *hairy tongue* – волохатий язик [1, с. 37];
- *heart murmur* – серцевий шум [1, с. 39];
- *tail of the pancreas* – хвіст підшлункової залози [1, с. 209];

- *strawberry tongue* – малиновий язик [1, с. 153];
- *butterfly vertebra* – розщеплений хребець (зазвичай має форму метелика) [1, с. 17];
- *barrel chest* – бочкоподібна грудна клітка [1, с. 13];
- *wallet stomach* – мішкоподібний шлунок [1, с. 301].

Якщо метафоризація ґрунтується на порівнянні або наведенні аналогії будь-яких предметів, явищ, властивостей між собою не пов'язаних і незалежних один від одного, то процес метонімії полягає у перенесенні за суміжністю. При цьому увага зосереджується на частині елементу, що може позначати або замінювати ціле. При метонімії терміни створюються як результат зсуву значення на основі просторової або причинної суміжності понять. Вважається, що метафоризація більш продуктивна в сфері конкретної лексики, а метонімічне перенесення, пов'язане зі звуженням значення, частіше зустрічається в абстрактній лексиці.

Метонімізація в англійській медичній термінології менш продуктивна, ніж метафоризація. Розглянемо приклади:

- *brandy nose* – ринофіма, «винний ніс» [1, с. 17];
- *butter teeth* – два верхніх середніх різця [1, с. 38];
- *hay fever* – сінна лихоманка [1, с. 37];
- *hospital fever* – висипний тиф [1, с. 39];
- *swamp itch* – анкілостомідоз шкіри [1, с. 159];
- *flood typhus* – японська річкова лихоманка [1, с. 21];
- *war dropsy* – ліментарна дистрофія, голодний набряк [1, с. 305].

Висновки./Conclusions. Медична термінологічна система збагачується завдяки семантичному способу утворення. Це прослідковується на прикладах метафоричного перенесення значення, однак загалом такий спосіб утворення не вважається переважним при утворенні англомовних медичних термінів. Перекладатися такі терміни можуть транскрибуванням або українським відповідником.

Список використаної літератури./References

1. Аврахова Л. Я. Англо-український медичний словник. К.: Книга плюс, 2010. – 316 с.
2. Сітко А. В., Отрішко К. А. Способи перекладу військової термінології. *Актуальні питання розвитку філологічних наук у 21 столітті*. – Одеса : Південноукраїнська організація «Центр філологічних досліджень» , 2017. – С. 89 - 94.
3. Сложенікіна Ю.В., Павлова И.Д. Конкретизація / розширення значення терміну и проблеми термінографії. *Світ лінгвістики та комунікації: електронний науковий журнал*. 2017. № 2. С. 69–85.
4. Степаненко А., Сітко А. Синтаксичні особливості українського перекладу англомовної науково-технічної та художньої літератури. *Фаховий та художній переклад: теорія, методологія, практика: збірник наукових праць / за заг. ред. А.Г. Гудманяна, С.І. Сидоренка*. – К.: АграрМедіаГруп, 2015. – С. 293-297.

ЕТИМОЛОГІЧНІ РОЗВІДКИ КОРЕНІВ, ЩО ПОЗНАЧАЮТЬ ПІЗНАВАЛЬНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ В ГЕРМАНСЬКИХ МОВАХ

Трутяк Ірина Петрівна
м. Чернівці, Україна

Вступ. Більшість сучасних публікацій з лінгвістики, що спрямовані на дослідження функціонування концептів у мові та мовленні, виявляють зв'язок значень слів із соціокультурними процесами країн чи територій, на яких їх носії становлять переважну більшість. Зв'язок функціонування значення слова із фізичними процесами і законами, що вивчаються у курсі природничих наук, висвітлювалися переважно у працях, присвячених термінологічним текстам та системам.

Дослідження реалізації категорії заперечення та зміна парадигми лексичних одиниць, які слугують для її вираження, дають підстави для висновку, що у мові та мовленні, фізичному світі та соціумі діють одні й ті ж закони. Тобто, цифрове вираження тієї частки, яку виявляє морфема в мові та мовленні, - її частота вживання, певним чином пов'язане із її фізичним параметром «частота звуку», що проявляється як в номінації слова «частота», так і в структурі словникової статті, тобто “the word entry” слова «частота». Структуру метафори здебільшого пояснюють через аналогію з геометричною фігурою, здебільшого трикутником. Шляхи виявлення подібних аналогій, на нашу думку, є перспективним напрямком мовознавства.

Так, проявом фізичних законів, наприклад, дії електромагнітного поля у формуванні мовленнєвого потоку (через мозкові процеси) вважаємо енклітичну чи проклітичну будову мов, тобто протилежність направлення примикання ненаголошених звуків до наголошених.

Проявом зв'язку етимологічних розвідок, зокрема, дослідження зв'язку семантичних законів із фізичними, є етимологічна гіпотеза В. В. Левицького про індоєвропейський корінь “bha”, який позначав поняття «звук» та «світло»,

що виникають на базі значення «перервний рух» [1; с.6], що додає семантичних аргументів до фізичних теорій зв'язку природи звуку та світла. Тобто, фонетична й графічна форми слова «вмотивовані» смислом позначуваного поняття чи об'єкта.

Метою цієї роботи є етимологічна розвідка й зіставлення коренів, які у германських та слов'янських мовах пов'язані з пізнавальною діяльністю людини та процесом здобування знання, отримання інформації.

Процес пізнання більшості об'єктів відбувається двома основними способами: через особистий досвід або переданий (розказаний) кимось досвід, з книг. Особистий досвід людина отримує через безпосередній тілесний контакт (дотик, пробу на смак, нюхаючи, зоровий або слуховий, який забезпечується роботою певного органу. При цьому напрям руху дії є «до себе» Корені слів, що позначають процес особистого пізнання об'єкту, виходять із протоіндоевропейського кореня «*gno*», який в германських мовах розвинувся у корені *knæ-/kan-/kun* із основним значенням «знати, вміти». У санскриті та слов'янських мовах збереглося значення «на себе» у коренях санскр. “*jna*”, укр. “знати”. Наведемо деякі корені та значення, які В. В. Левицький визначає як споріднені:

«1. а. *can*, да. *cunnan*, н. *können*, дфриз., дісл та шв. *kunna*, гот. *kunnan* – «могти»; а. *know*, да. *knāwan*, н. *kennen* – «знати», шв. *känna*, дісл. *kenna*, гот. *kannjan* – «сповіщати» <герм. *knæ-/kan-/kun-*; // лат. *cognoscere* – «пізнати», ірл. *gnath* – відомий, лит. *žinótli*, рос. *знать*, псл. *znati* – «знати», тох. *knan* – знати; < іє. *gnē/gnō* < *ĝenə* – «знати», «вміти».

2. н. *Kunst* – мистецтво, двн., фриз. *Kunst* – «уміння» (<герм. *kun-* -s (-ti-);

3. *Kühn* – хоробрий, двн. *kuoni* «сильний, мужній», а. *keen* – «гострий», да. *sēne* – «відважний»; дісл. *kœnn* – «розумний», «умілий», норв., датск. *kjøp*, *könn*; < герм. *kōnjaz* – «умілий, досвідчений в бою» <іє. «знати»;

4. а. *ken* (сканд.) «дізнаватися» ;

5. а. *kythe* – «виявляти, а. *kith* – «знайомі, рідня», да. *cūðdu* – «рідна країна», двн. *chundida*, *cūð* – «спорідненість, родинність», дфриз., дс. *kūth*, дір.,

нор. kunn – «відомий»; н. Kunde – «клієнт», да. uncūth - невідомий, а. uncouth – «дивакуватий, неотесаний»;

б. двн. be-knuodilen – «бути почутим», ein-knuadil – «знак, сигнал»// лат. (g)nōbilis – «знаменитий відомий». [1; с.326-327]

В. В. Левицький підтримує гіпотезу А. Майє про ідентичність іє. ġen – «коліно» і ġen – «рід». А у спорідненому корені kun- виокремлює 7 значень, які реалізуються у формах споріднених різномовних коренів:

- 1) рід, плем'я, стать, син;
- 2) знатний член роду, король;
- 3) род, сорт, вид;
- 4) «божественного походження»;
- 5) н. суфікс “chen”;
- б) народжувати, зачати [1, с.335-336].

Значення частини тіла – коліна, реалізується у корені “knew”.

Другий шлях процесу пізнання є засвоєння досвіду інших, як щось почуте чи побачене, що передається семантикою германського кореня wit-/wait – «знати, відати» з іє. џeīd/џoīd/џīd – «бачити».

За допомогою похідних від такого кореня у різних мовах реалізується також 7 значень:

- 1) знати, відати;
- 2) вид, спосіб, спосіб бачення;
- 3) жарт, дотепність, розуміння, хитрість, підступність, мудрий пророцький;
- 4) свідок, закон, заповідь совість, свідомий;
- 5) дивитися вбік, відвідати;
- б) вождь, князь;
- 7) друїд, чарівник, надати допомогу;
- 8) спектакль.

До переліку коренів, які пов'язані із значенням «особистий досвід» пропонуємо додати 1) кус/куш в рос. «вкусить», укр. «скуштувати», лит. kàsti;

2) кут, яке, вірогідно, запозичене з тюркських мов чи іранських говірок кочових племен скіфів. Цей корінь знаходимо у назвах геометричних фігур «кут», у якому сходяться, чи навпаки, з якого виходять два промені, та «куб», в якій з кожної із вершин виходять 3 ребра, як системи із точкою перетину, відліку, що зберігає семантику «межа», образно кажучи, знання того, що відбувається по обидва боки, не відкидаємо вірогідність спорідненості з «кудесить», «чудо». «Кут» знаходимо в топонімах Якутія («з тюрк. Јака – «край», «берег», «кордон/границя» [3; с.555]), Іркутський край, Кути («містечко в Івано-Франківській області на лівому березі р.Черемош біля підніжжя Карпат), Кута (селище Дніпропетровської області, тепер затоплене водами Каховського водосховища, де у 1951-1952 велися археологічні дослідження курганного могильнику бронзового віку та скіфських поховань 3-4 ст до н.е. а також неподалік поселення черняхівської культури» [2]), які знаходяться біля підніжжя гірських хребтів, або з яких беруть початок річки.

У коренях слів на позначення пізнавальної діяльності спостерігаємо зв'язок із назвою органу, через який відбувається процес пізнання. Так, в укр. «наука», зберігається основа фонетичної форми «око», в якому, по аналогії з оптичним прибором, при змінненні фокусу змінюється коло зору.

Згинаючи коліно, присідаючи, також змінюється коло зору, як і у людини, яка піднімається на гору чи з неї спускається.

Висновок. Отже, в коренях слів на позначення пізнавальної діяльності людини, її способів отримання інформації з навколишнього світу передається національно-культурний спосіб мислення народу.

Література:

1. Левицкий В. В. Этимологический словарь германских языков. Том 1/ Винница, Нова Книга. – 2010. – 616 с.;
2. Українська радянська енциклопедія. Том 6. Вид.2. – Київ, 1981. – 553 с.
3. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. Т. IV/ Москва, Прогрес. – 1973. – 857с.

НАВЧАННЯ УСНОГО МОВЛЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЧЕРЕЗ ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ

Чекамова Каріна Сергіївна

студентка

Херсонський державний університет

м. Херсон, Україна

Введення. У сучасних методах викладання іноземних мов усне мовлення розглядається, з одного боку, як мета, з іншого, як інструмент навчання. Навчальна програма не лише вказує короткий зміст процесу навчання усного мовлення на кожному етапі, але також наводяться приблизні параметри навичок аудіювання учнів, які говорять у формах діалогічного та монологічного мовлення на кожному етапі. Спроби встановити вимоги до вторинних мовленнєвих навичок, особливо коли вони формуються на основі узагальнення позитивного педагогічного досвіду, заслуговують не тільки для гідного схвалення, але і для розумного їх впровадження в навчальний процес, оскільки подібний підхід робить можливим здійснення ефективного контролю, формування у свідомості учнів відповідних мовленнєвих навичок та конкретизує вимоги до нормативного знання іноземної мови на кожному етапі навчання.

Методологічно важливим є те, щоб аудіювання і говоріння були в органічних відносинах та щоб це сприяло взаємному розвитку у процесі навчання. Для того, щоб навчитися розуміти мову, учень повинен говорити, а за тим, як буде зрозуміле сказане, можна судити його розуміння.

Такі форми роботи, як: індивідуальна, групова, колективна – мають бути передбачені у навчальному процесі інтерактивного підходу, адже використання різних форм роботи сприяє досягненню високих результатів, а також стимулює учнів до роботи, розвиває їх самостійність та творчість.

Усне мовлення – це вид мовленнєвої діяльності, за якого відбувається словесне спілкування у звуковій формі та розуміння сприйнятого на слух мовлення.

Метою навчання усного мовлення є вміння висловлювати свої думки за допомогою спілкування та вдосконалення комунікативної компетенції учнів, оскільки у такий спосіб вони можуть виразити себе, а також навчитися слідувати соціальним та культурним правилам, відповідним кожній комунікативній ситуації.

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології можуть бути яскравим доповненням до традиційних методів навчання, їх використовують для того, щоб створити живу атмосферу в класі.

Метою роботи є запропонування сучасних інтерактивних методів для їх використання на уроках англійської мови задля навчання усного мовлення, практики навички говоріння та розвитку комунікативної компетенції з метою покращення традиційних уроків та зацікавлення учасників освітнього процесу у вивченні іноземної мови.

Методи. Нами використано метод аналізу та синтезу, метод описового аналізу, індуктивно-дедуктивний метод, метод експерименту.

Результати і обговорення. Виходячи з класифікації та видів інтерактивних методів, можемо запропонувати наступні категорії інтерактивних вправ: індивідуальні, парні та групові інтерактивні вправи.

1. Індивідуальні інтерактивні вправи

Find the Difference

Демонструємо два майже однакових зображення і просимо учнів знайти різницю, пояснивши відмінності. Окрім того, що тут задіяна логіка, мислення, ми практикуємо навички говоріння. Наприклад, можна показати дві картинки різних порід собак та пригадати утворення ступенів порівняння прикметників, розповідаючи про відмінності: *This dog is longer than that dog*. Також можна порівнювати стилі будівель, рослин, тварин, регіони, інтер'єри, меблі тощо.

Target

До цієї гри нам потрібне обладнання для гри в дартс або ще можна намалювати на дошці три кола всередині один одного і взяти липку кульку. Учні підходять по одному вчитель ставить їм запитання, а якщо вони відповідають, то можуть кинути кульку в мішень і побачити, хто скільки набрав балів. У кінці гри бали підраховуються. Це майже той самий мозковий штурм, але осучаснено, до того ж так цікавіше учням.

Guess the Rule

Один учень виходить з класу, інші частина класу вигадує правило. Наприклад, *people with glasses say YES, people without say only NO. Elbows on the desk say YES, elbows off the desk say only NO. Boys say YES, girls say NO. If you smile you say YES, if you frown you say NO.*

Після того, як всі зрозуміли правило, учень повертається назад. Його мета – ставити закриті запитання, відповідь на які може бути *так* або *ні*, та вгадати правило. Інші учні повинні відповісти згідно з правилами незалежно від питання.

2. Парні інтерактивні вправи

What's my problem?

Гра допомагає розширити словниковий запас і закріпити вивчену лексику. На аркушах паперу пишуться життєві проблеми, які пов'язані з навчанням, роботою, здоров'ям, сім'єю, стосунками, потім вони кріпляться на спину або на лоба. Учень має запитувати свого партнера, куди звернутися, щоб розв'язати цю проблему, чи що йому потрібно зробити, і на основі цього розв'язати свою проблему.

Philosophical Questions

Розділяємо клас на пари. Диктуємо 5 неоднозначних запитань кожній парі, по черзі кожному.

Приклади запитань: *Why are we on Earth? Why is the sky blue? Why haven't we met aliens yet? What happens after death? Why are fruits sweet? What is love? What makes a great person?* Мета – відповісти на ці запитання якомога креативніше та смішніше.

Крім того, учні в кінці можуть проголосувати за шкалою креативності 1-3 за кожною відповідь і виграти найбільшу кількість балів.

Wisdom from another

Після індивідуального мозкового штурму або творчої діяльності об'єднайте учнів у пари, щоб вони поділитися своїми результатами. Тоді запитайте тих, хто визнав роботу свого партнера цікавою чи зразковою. Учні часто більше охоче діляться роботою однокласників публічно, ніж їх роботою. Звичайно, ви завжди можете заохотити ділитися і їхніми власними результатами.

Optimist/Pessimist

Парами студенти приймають протилежні сторони тематичного дослідження чи теми та висловлюють їх кожен у своєму стилі.

Two lines

Для цієї вправи просимо стати учнів у дві лінії обличчям один до одного, перед цим обговоривши запитання, які вони будуть ставити один одному. Наприклад, з новим виразом чи словосполученням або ж новою граматичною конструкцією. Краще, щоб запитань було три-чотири, і в ході цієї вправи одна лінія ставить запитання іншій, а друга лінія відповідає на ці запитання, потім пари змінюються за годинниковою стрілкою. Гра продовжується до тих пір, доки перші пари не зустрінуться знову.

Дана вправа добре тренує вивчення граматичного матеріалу, а саме вивчення часів англійської мови при ставленні запитань та відповідях на них. У такий спосіб тренуємося утворювати стверджувальні, заперечні та питальні речення певного часу.

3. Групові інтерактивні вправи

Hot Seat

Школярів розділяємо на дві команди, кожна команда обирає одного учня, який сідає обличчям до класу і спиною до дошки, адже на дошці записана певна лексика для кожної команди. Учні мають по одному сісти на *Hot Seat* і

допомогти відгадати слово на дошці за допомогою опису, малюнку, міміки. Переможцем стає та команда, яка відгадала більше слів за відведений час.

Дана вправа на уроках англійської мови користується величезною популярністю серед учнів та допомагає розвинути навички говоріння та швидше запам'ятовувати лексику.

Roll a Random Association

Розділяємо клас на дві групи, просимо, щоб кожен учень склав список із шести випадкових пронумерованих слів від одного до шести. Далі групі дається гральний кубик, усі учні по черзі кидають його, потім створюють історію з усіх отриманих слів. Після групи представляють свої історії перед рештою класу й обирають кращу.

Або можна пограти у другий варіант цієї вправи, розділивши учнів на пари. Двоє кидають гральний кубик і вступають в дуель. Наприклад, перший учень кинув 4, а 4 - це *pizza* у списку противника, а у його опонента випало 5, *car*. Тепер кожному потрібно придумати речення, що включає обидва слова наприклад *I have never eaten pizza in the car*.

Debate

Одним з найкращих способів практики навичків говоріння є *дебати*. Дебати – це структурований та спеціально організований публічний обмін думками, дискусія між двома сторонами на актуальну тему. Дві найважливіші характеристики дискусії, які відрізняють її від суперечки, – це публічність (присутність аудиторії) та аргументація. Розглядаючи проблему дискусії, кожна зі сторін, виступаючи проти думки співрозмовника, аргументує свою позицію. Дебати є важливим інструментом розвитку критичного мислення та міркувань, оскільки вони сприяють розвитку критичного мислення на основі вивчення аргументів, проведення досліджень, збору інформації, аналізу, оцінки аргументів, вивчення припущень та міжособистісного спілкування.

Дебати як інтерактивний метод навчання також формують здатність уважно слухати контраргументи, ставати питання та аналізувати відповіді. У ході дебатів передбачають поділ учасників на основних доповідачів та

громадськість. Найголовнішим у застосуванні цього інтерактивного методу навчання є розподіл учасників на дві команди – сторона пропозиції та опозиції. Цей розділ повинен бути чітким, що відбивається у формулюванні тези, він повинен бути зрозумілим (краще провокаційним). Дебати – це чудовий тренінг для публічних виступів; учасники вивчають принципи побудови виступів, прийомів та відповідного використання невербальної комунікації. Дебати допомагають у навчанні, невеликий досвід дебатів негайно допоможе почуватися впевненіше в будь-якій аудиторії, швидко орієнтуватися в будь-якій темі, правильно ставити питання, розвиває комунікативні вміння.

Висновки. Отже, проаналізувавши вищезгадані інтерактивні методи навчання на уроках англійської мови, можна зробити висновок, що такі вправи дають можливість більше взаємодіяти учителям з учнями та учневі з учнями, розвивати навички аудіювання, говоріння, письма, а також поповнювати та розширювати свій словниковий запас, краще та швидше запам'ятовувати інформацію, що вивчається.

**ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ПОБУДОВИ І СПРИЙНЯТТЯ
РЕКОМЕНДАЦІЙ ВООЗ ДЛЯ ГРОМАДЯН
ЩОДО КОРОНАВІРУСУ (2019-NCOV)**

Чуланова Галина Валеріївна,
к. філол. н., доцент
Сумський державний університет
м. Суми, Україна

Вступ. Лінгвістика на сьогодні в якості основної одиниці спілкування визнає текст із його внутрішньою структурою. Це приводить до аналізу факторів, які впливають на створення тексту, маючи на увазі текст не в загальному розумінні як лінгвістичний феномен, а певний текст, що відповідає конкретній ситуації та означає виявлення такого взаємовідношення семантики і структури комунікативно орієнтованих одиниць, яке спрямоване на виконання кінцевої мети самої комунікації: впливу на партнерів. Механізм впливу має на меті, з одного боку, залежність вживання мовних одиниць від цілей відправника тексту, а з іншого – характер та ступінь впливу, якого зазнає одержувач тексту.

Мета роботи. Актуальність цього дослідження обумовлена відсутністю спеціальних праць, що вивчають лінгво-прагматичні особливості текстів рекомендацій ВООЗ. Ці малоформатні тексти компактно та лаконічно репрезентують відповідну інформацію. Чітка структурованість текстів свідчить про їх особливий статус у типологічній парадигмі. Тексти рекомендацій ВООЗ відзначені дослідницькою лакуною та вперше залучаються до вивчення завдяки своїй стилістичній та композиційній унікальності. Вибір рекомендацій ВООЗ, як об'єкта прагмалінгвістичного аналізу, об'єктивується їх природою. Вони інформативні, самодостатні для інтерпретації, мають свого адресанта та адресата, ставлять цілком зрозумілі цілі та є одним із засобів впливу на поведінку реципієнта.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на матеріалі рекомендацій

ВООЗ для громадян, підприємств та роботодавців відносно реагування на COVID-19. Характер аналізу матеріалу визначив формування його методологічної бази. Було виділено основні методи дослідження. *Метод прагматичного аналізу дискурсу* допомагає виявити актуальні інтенції адресанта. Для рекомендацій ВООЗ частотними виявляються такі інтенціональні стани: передача найбільшого обсягу інформації, максимальний вплив на адресата мінімальними вербальними та невербальними засобами, спонукання адресата до конкретної дії. *Функціональний аналіз* використаний для виділення основних функцій рекомендацій ВООЗ: інформативної та регулятивної. Біфункціональність рекомендацій полягає в їх універсальному призначенні. Використовуючи *функціональний метод* під час аналізу, проводили дослідження за критерієм виділення текстового обсягу, що дозволило віднести їх до класу малоформатних текстів. Обсяг рекомендацій ВООЗ мотивується їх функціональним призначенням та обумовлює максимально можливу інформативну насиченість тексту. Також ми використовували *описовий метод*, який передбачає інтерпретацію та узагальнення рекомендацій ВООЗ.

Результати і обговорення. Останнім часом розширилася тенденція до вивчення текстів із чіткою прагматичною установкою. До цього типу текстів правомірно віднести рекомендації ВООЗ.

З одного боку, рекомендації ВООЗ у максимально стислій формі повідомляють інформацію про темпи поширення коронавірусу, з іншого – вони повідомляють інформацію таким чином, щоб привернути увагу реципієнтів, вплинути на них. Рекомендації ВООЗ характеризуються специфічними рисами, серед яких особливе місце займають експліцитність надання інформації, її компресія, композиційне членування.

Як сутнісні ознаки даних текстів ми можемо назвати такі:

- 1) відсутність безпосереднього зв'язку між комунікацією та життєдіяльністю людини;
- 2) відсутність / наявність естетичної функції;

- 3) експліцитність змісту (відсутність підтексту);
- 4) установку на однозначність сприйняття;
- 5) установку на відображення реальної дійсності.

Особливості створення і сприйняття тексту рекомендацій ВООЗ обумовлені характером прагматичної установки цього типу текстів та умовами їх функціонування. Процес створення тексту регламентується такими факторами:

1. Спрямованістю на кінцевий результат.
2. Відсутністю зворотного зв'язку (звідси необхідна детальна параметризація передбачуваного реципієнта).
3. Дефіцитом часу сприйняття рекомендацій та обмеженням простору (“*space restriction*”) [1, с. 57] (потребують подання інформації у стислій формі і необхідності вдатися до гіпертексту).
4. Урахуванням сприятливих і несприятливих умов функціонування рекомендацій ВООЗ (недовіра, антипатія, байдужість реципієнта).

Спрямованість на кінцевий результат є необхідною вимогою до рекомендацій.

Сприйняття і розуміння рекомендацій ВООЗ є багатоетапним процесом, який передбачає:

- 1) етап усвідомлення реципієнтом необхідності отримання інформації;
- 2) візуальне сприйняття інформації;
- 3) детальне сприйняття інформації;
- 4) прагматичний ефект повідомлення – зміну в поведінці реципієнта, його практичну дію [2, с. 26].

Основою ефективності сприйняття і розуміння рекомендацій ВООЗ є: детальна параметризація передбачуваного реципієнта; створення мотиваційної бази для сприйняття тексту; використання вербальних і невербальних засобів, здатних подіяти на свідомість і підсвідомість реципієнта. Мірою ефективності сприйняття і розуміння рекомендацій служить практична дія реципієнта.

Рекомендаціям ВООЗ притаманні такі риси:

1) певна композиційна й структурно-семантична організація тексту, спрямована на привертання уваги потенційного реципієнта, полегшення сприйняття інформації, спонукання до дії;

2) наявність певних невербальних компонентів (колір, шрифт, діаграми, малюнки та ін.), функціонально спрямованих на привертання й утримання уваги адресата;

3) гіпертекстуальність як характеристика рекомендацій визначається специфікою репрезентації інформації [3, с. 66]. Гіпертекст допускає різноспрямований рух.

Необхідно виділити три основні характеристики рекомендацій ВООЗ як різновиду гіпертексту:

1. Дисперсність структури: інформація може надаватися у вигляді невеликих фрагментів-гнізд, і «увійти» в цю структуру можна з будь-якої ланки.

2. Нелінійність гіпертексту: реципієнт відтепер вільний сам вибирати шлях читання, створюючи при цьому свій текст.

3. Різномірність і мультимедійність, тобто застосування всіх засобів впливу на реципієнта, які технічно можливі в даній системі – від чисто літературних (вибору стилістики) через видавничі (шрифти, верстка, ілюстрації) і до комп'ютерних (звук, анімація, відсилання до інших матеріалів) [4, с. 131].

Наведемо приклад подачі оперативної інформації про поширення коронавірусної інфекції 2019-nCoV:

Згідно з постановою Кабміну від 22.07.2020 № 641 в Україні, залежно від епідемічної ситуації в регіоні чи окремих його частинах, визначають «зелений», «жовтий», «помаранчевий» або «червоний» рівень епідемічної небезпеки поширення COVID-19.

Переглянути карту із зонами можна [тут](#).

Також постановою № 641 визначено порядок проходження самоізоляції та обсервації при перетині державного кордону України.

З метою уникнення непорозумінь та проблемних ситуацій рекомендуємо ознайомитися з алгоритмом припинення самоізоляції для осіб, що перетнули державний кордон.

У вересні 2020 року Міністерство охорони здоров'я оновило єдиний державний протокол лікування хворих на COVID-19.

Стандарти надання медичної допомоги (COVID-19) затверджені наказом МОЗ від 28.03.2020 № 722 (у редакції наказу МОЗ від 17.09.2020 № 2122). Вони ґрунтуються на рекомендаціях Всесвітньої організації охорони здоров'я, оновлених після поширення хвороби за межі Китаю, та є адаптованими до потреб системи охорони здоров'я України.

Про випадки відмови від проведення дослідження на коронавірусну інфекцію, за наявності симптомів та підпадання під визначення випадку, просимо повідомляти на визначену гарячу лінію вашої області (5).

Рекомендації репрезентують структуровану інформацію, представлену в полікодовій формі, з експліцитними можливими переходами між окремими інформаційними блоками, що прискорює процес читання, так як реципієнт може виокремлювати тільки ту інформацію, яка його цікавить.

Висновки. Належне інформування та ефективна взаємодія з населенням є одним з найбільш важливих регуляторів при здійсненні заходів у відповідь на поширення COVID-19. Відкрите, регулярне і активне інформування населення та осіб із груп ризику та взаємодія з ними допомагають усунути плутанину і уникнути непорозумінь, дозволяють звести до мінімуму чутки і нерозуміння, які підривають ефективність відповідних реакцій населення і можуть привести до подальшого поширення хвороби.

Література

1. Simon-Vandenberg A. M. The Grammar of Headlines in the Times 1870–1970 / A. M. Simon-Vandenberg. – Brussel : Pallis der Academien-Hertogsstraat, 1981. – 363 p.
2. Смирнова Т. В. Моделювання рекламного іміджу : [навч. посібник] /

Т. В. Смирнова. – К., 2004. – 166 с.

3. Проскурин Е. Г. Веб-сайт как полисемиотический гипертекст : к постановке проблемы / Е. Г. Проскурин // Мир науки, культуры, образования. – 2010. – № 3 (22). – С. 64–67.

4. Соболева О. В. Гипертекст как способ организации художественной литературы в интернет-пространстве / О. В. Соболева // Вестник Челябинского государственного университета. 2013. – № 1 (292). – Филология. Искусствоведение. – Вып. 73. – С. 130–133.

5. <https://moz.gov.ua/article/news/operativna-informacija-pro-poshirennja-koronavirusnoi-infekcii-2019-ncov>.

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Шестопад Святослав Ігорович,
Студент 6-го курсу
Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Введение./Introductions. У сучасному світі, використання мультимедійних технологій під час професійної підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах викликає все більшу зацікавленість. З кожним роком студенти та викладачі використовують різноманітні засоби для удосконалення процесу навчання.

Людство повсюди оточене технологіями та гаджетами. Обчислювальні машини з'явилися у кожній сфері життя, як в роботі, так під час відпочинку. Вже неможливо уявити світ без них, бо вони надають людству нові можливості обміну інформацією та урізноманітнюють способи комунікації. Саме тому модернізація освітнього процесу та впровадження використання мультимедійних технологій у закладах вищої освіти є на часі. За допомогою інформаційних технологій є можливість радикально підвищити якість та ефективність підготовки майбутніх фахівців.

Сьогодні у педагогічну практику впроваджується комп'ютеризація з різних наукових дисциплін, що зумовлено стрімким розвитком інформаційних технологій. В режимі інтерактивної роботи з графікою, анімацією, фото, відео та аудіо контентом, створюється мультимедійне середовище, що має всі шанси відігравати роль засобу для активізації навчально-пізнавальної діяльності слухачів у закладах вищої освіти.

Цель работы./Aim. Мета виконання курсової роботи є дослідження та аналіз того, як мультимедійні технології використовувались у минулому та у

наш час та як їх можна використовувати для покращення навчального процесу - що є більш ефективним, а що менш, що є поганою практикою, а що, навпаки, потрібно вважати за зразок. Також, однією з цілей даної курсової роботи є виявлення проблем у використанні мультимедійних або інформаційних засобів під час підготовки майбутніх фахівців з перекладу науково-технічної літератури, створення методів та стратегій їх подолання, а також пошук принципів або методів побудови навчального матеріалу, таким чином, щоб він одночасно приваблював увагу студентів, а також був доступним та зрозумілим.

Для досягнення поставленої мети у дипломній роботі передбачається вирішення таких **завдань**:

1. Дослідити такі явища, як мультимедіа, мультимедійні технології, інформаційні технології, гіпермедіа, тощо.
2. Проаналізувати прийоми та способи використання мультимедійних засобів в підготовці перекладачів.
3. Дослідити переваги та недоліки наявних засобів для підготовки перекладачів.
4. Запропонувати власний підхід до використання інформаційних технологій в підготовці перекладачів.

Материалы и методы./Materials and methods. У методичному аспекті дослідження поділяється на етапи:

1. Підготовчий, під час якого було зібрано матеріал та підготовлено теоретико-методологічну базу дослідження.
2. Теоретико-методологічний, на якому було виокремлено об'єкт дослідження, проаналізовано зміст поняття мультимедійних технологій у освітньому процесі, з'ясовано дотичні поняття до представленого феномену.
3. Практичний, на якому було проаналізовано стратегії використання мультимедійних засобів та виявлено проблеми використання мультимедійних засобів під час підготовки студентів узагалі, так само і майбутніх перекладачів науково-технічної літератури.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Упродовж написання дипломної роботи було розглянуто поняття мультимедійних технологій та їх

зміст в сучасній професійній підготовці фахівців з перекладу науково-технічної літератури, проаналізовано можливості мультимедійних засобів на лекційних та практичних заняттях, досліджено переваги лекцій у записі, проаналізовано, як саме можна використовувати мультимедійні технології для організаційних питань навчального процесу, тестів контролю знань, використання допоміжних мультимедійних засобів під час виконання домашньої роботи, тощо. Окрім теоретичної частини, було створено безліч вправ на формування лексичної, граматичної та фонетичної компетенції, а також для вдосконалення комунікативних, перекладацьких, технічних компетенцій з застосуванням інформаційних технологій. Окрему увагу слід приділити завданням, що направлені на розвиток особистісних характеристик.

Результатом дипломної роботи стали рекомендації стосовно створення навчальних матеріалів на основі когнітивної теорії мультимедійних засобів, а також були розроблені власне самі завдання як приклад використання принципів та рекомендацій цієї теорії. Було розглянуто формат лекцій у вигляді запису, що показало неймовірну гнучкість порівняно з лекціями наживо. Упродовж дослідження лекцій у записі, було виокремлено 10 значних переваг цього формату, що є досить серйозним показником для зміни традиційного формату лекцій (особливо в умовах пандемії COVID-19) на записані онлайн лекції в відкритому доступі. Крім того, було розглянуто можливості використання трьох вимірної графіки для покращення навчального процесу. У результаті дослідження було виявлено простий та зручний спосіб використання трьох вимірної графіки у навчальних матеріалах на основі Microsoft PowerPoint. Безперечно, трьох вимірна графіка має величезний вплив на покращення сприйняття та ефективнішого засвоєння матеріалу. До того ж, для підготовки перекладачів науково-технічної літератури, потрібно не лише запам'ятати сухі терміни та їх значення, але й на реальному прикладі показати, що вони собою являють. Поміж всього, також було розглянуто, як можна використовувати мультимедіа для домашнього завдання. Через специфіку професії, головне завдання студента, що освоює професію фахівця з перекладу, - поповнювати та

збагачувати власний лексичний запас мови. Використовуючи сучасні інформаційні технології, можна користуватись такими додатками як Quizlet, що створюють флеш карточки на основі поданого списку слів та їх перекладу. Вважається, що флеш карточки - набагато кращий спосіб запам'ятовування нових термінів. Окрім того, форма програми – додаток, що допомагає розповсюджувати списки слів у мережі. Тобто студент не має потреби в створенні та роздрукуванні матеріалів необхідних для вивчення. Завдання викладача полягає в створенні списку термінів відповідно до заданої теми, а потім ділитися посиланням зі своїми студентами на різних освітніх платформах або в мережі Інтернет.

Висновки./Conclusions. Сучасні інформаційні технології надають величезну кількість переваг та можливостей, не скориставшись якими є просто злочином. Їх можна та потрібно використовувати у всіх сферах навчального процесу, будь це лекції, практичні заняття, чи домашня робота. Головною проблемою мультимедійних технологій, на сьогоднішній день, є впровадження їх у навчальний процес. На шляху впровадженню нововведень існують кілька проблем. Першою проблемою є те, що на створення нового матеріалу відходить безліч часу. І дійсно, у викладача може бути недостатньо часу для підготовки до заняття з використанням мультимедійних засобів, а також у робочому графіку викладача не відведено часу на дослідження мультимедійних можливостей у навчально-виховному процесі. Другою проблемою є те, що для певних дисциплін матеріали частково відсутні, особливо, якщо мова йде про презентації. Це проблема, бо викладач повинен самостійно розробити презентацію, можливо додати якийсь аудіо чи відео ряд. До того ж, з цього випливає третій недолік – недостатня комп'ютерна грамотність викладача, через що комбінування мультимедійного матеріалу потребує ще більше часу, ніж для впевненого користувача ПК, це просто унеможлиблює створення та проведення сучасних лекцій з використанням мультимедійних засобів. Окрім цього, використовуючи мультимедійні технології, можна провести перегляд певних відеоматеріалів, або фільмів, для кращого розкриття теми, але через

чіткий план занять така інтеграція є досить проблематичною. Також проблемою може бути недостатня матеріальна забезпеченість закладу вищої освіти.

Підсумовуючи вище написане, освіта з використанням мультимедійних технологій є досить привабливим та перспективним майбутнім, але для того, щоб їх впровадити, потрібно зробити величезну кількість кроків, які займуть не один рік, а саме дослідження мультимедійних технологій як окремого напрямку розвитку освіти потребує подальшого поглибленого дослідження у різних його аспектах.

ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ КРИМІНАЛЬНО-СУДОВОЇ КАРТИНИ СВІТУ У РОМАНІ Т. ДРАЙЗЕРА «АМЕРИКАНСЬКА ТРАГЕДІЯ»

Штепенко Олександра Геннадіївна,
Доктор філологічних наук, професор
Кравченко Анастасія Володимирівна,
Студентка
Херсонський державний університет
м. Херсон, Україна

Вступ: Т. Драйзер звертався до проблеми особистості як у художній, так і публіцистичній творчості, у межах якої робив спроби дослідити антиномію «особистість і суспільство».

Для створення авторських художніх моделей особистості злочинця у своїх творах Т. Драйзер використовує різноманітні фінансові й кримінальні злочини, протизаконні угоди, порушення норм моралей – ті ситуації, у які занурює своїх героїв Т. Драйзер.

Мета роботи: Мета нашої роботи полягає у дослідженні художньої моделі особистості «злочинця» як носія причин індивідуальної злочинної поведінки, сформованої внаслідок психологічних особливостей і під впливом життєвих обставин й умов, зумовлених особливостями американського суспільства на початку ХХ ст.

Матеріали й методи: У ході нашого дослідження було використано такі методи: дескриптивний (для опису авторської стратегії побудови художньої моделі «злочинця»), метод синтезу (для опису особистості «злочинця» у контексті доби «американської мрії»), метод інтерпретаційно-текстового аналізу (для виявлення особливостей реалізації моделі юриспруденції в площині роману «Американська трагедія»).

Результати дослідження: «Американська трагедія» – один з найбільш вдалих досвідів створення «великого американського роману». Як і більшість творів Т. Драйзера «Американська трагедія» є твором з явно вираженою

документальною основою. Проаналізувавши ряд кримінальних сюжетів Драйзер дійшов до висновку, що основою більшості злочинів була відчайдушна жага до наживи.

Автор показав своє прагнення до достовірності тим, що географічно помістив свій твір у той же ареал, де відбувались реальні події, навіть зберіг деякі топоніми: Адирондакські гори, Утика, Четверте озеро. А в деяких назвах чи іменах простежуються аналогії з історією Грейс Брайн.

«Американська трагедія» найбільш структурований, чітко побудований, композиційно продуманий роман Т. Драйзера. Клайд – центральна фігура роману, навколо якого групуються всі події й сцени, а його доля простежується від юних років до фатального фіналу. Решта персонажів, не заважаючи на їх самостійність у канві роману, врешті-решт підпорядковані розкриттю характеру Клайда та його психологічної еволюції.

Для створення різноманітних художніх моделей особистості у своїх творах Т. Драйзер використовує відповідно різноманітні художні засоби. Перш за все це монологи, з допомогою яких розкривається внутрішній стан особистості. Такий прийом, наприклад, дав змогу Драйзеру детально прослідкувати те, як саме формувалось рішення Герствуда про самогубство у романі «Сестра Керрі». У поданому прикладі слова героя спрямовані на думку про смерть, яка виникає несподівано, спонтанно, майже на підсвідомому рівні. Його думками оволодіває відчай, з'являються сили для втілення свого замислу, хоча спочатку думки про смерть «часом відходили на другий план», і тільки коли образи стали занадто нестерпними для нього, а різкий контраст з життям Бродвею нагадав йому про благополуччя, смерть стала для нього заманливою й оформилась в остаточне рішення: «До чого ще тягнути? – пронеслось у нього в голові. – Я жахлива людина. Досить!» [1, с. 531].

Діалоги також є невід'ємним елементом створення художніх моделей особистості у творах Т. Драйзера. Наприклад, особлива форма діалогу використовується письменником у сценах допиту Клайда Гріфітса в «Американській трагедії». Саме з допомогою цього художнього прийому

Драйзеру вдалось достовірно передати історію головного героя, а також розкрити деякі риси характеру Клайда у його відповідях на провокаційні питання слідчих. І в результаті головний герой роману постає перед читачами як нервозна й доволі слабка особистість. Його репліки, що поєднані з детальним описом його емоційного стану дали можливість Драйзеру дати достатньо повне уявлення про характер особистості й мотиви скоєних ним злочинів.

Важливе місце у інструментарії створення художньої моделі особистості у творчому доробку романіста посідає авторська оцінка. Вона може бути різною: прихованою чи явною, прямою чи опосередкованою. Однією з особливостей Драйзера є те, що він використовує у своїй творчості пряму оцінку особистості героя, а також його вчинків. Мова у Драйзера доволі суконна, важка: німецька, англійська так, як він з сім'ї німецьких емігрантів і вдома говорили німецькою. Пише Драйзер англійською мірно, але іноді через помірно тяжкий стиль пробиваються яскраві образи, дуже яскраві сторінки. І лише в декількох сторінках письменнику вдається настільки точно передати деталі зовнішності й зобразити особливості внутрішнього світу героя. Крім авторської оцінки письменник використовує й такий прийом моделювання художньої особистості як оцінка героїв іншими персонажами. Але вони є доволі суперечливими. Наприклад, у «Сестрі Керрі» головна героїня постає перед читачем під різним кутом у оцінці персонажів, якими оточена. Для Друе – найвна дівчина, для Герствуда – дивовижна й прекрасна кохана, а ось для сестри Керрі, Мінні, та її чоловіка – «пропаща душа», в той час як режисер театру бачить її як талановиту акторку, що не зуміла реалізувати свій творчий потенціал. Такі суперечливі й не об'єктивні оцінки героїв можна знайти на сторінках багатьох текстів художніх творів Т. Драйзера. Головний герой «Американської трагедії», Клайд Гріфітс в очах матері постає «блідим дитям», а для громадськості – злісний злочинець, жорстокий вбивця, для проповідника Мак-Міллана – «заблудша вівця». Використання саме такого прийому автором дає глибшу характеристику внутрішнього світу персонажу, а також змогу

читачеві прослідкувати шляхи його формування й особливості розвитку особистості.

Особистість автора буває важко відмежувати від героїв, так як часто, особливо в «Американській трагедії», обширні частини розповіді подаються від імені героя у формі у формі невластиве-прямої мови [2].

Драйзер був добре знайомий з суспільно-політичною й законодавчою сферами життя Америки й сам брав у ній активну участь, а також у виданні ряду радикально-демократичних журналів, здійснював спроби створити організацію прогресивних письменників Америки, заступати національний комітет на захист прав політичних в'язнів.

Не дуже поширеним у Драйзера є опис природи, проте у виняткових випадках пейзаж виступає виразним художнім засобом, що слугує для детальнішого опису психічних станів героїв. Такого роду пейзаж ми зустрічаємо в «Американській трагедії», а саме в сценах опису психічного стану Клайда після загибелі Роберти.

Драйзера можна також назвати письменником-урбаністом. Місцем дії у текстах його художніх творів стають великі міста. Саме вони виступають своєрідним символом успіху, що відзначали багато науковців, й Ю. Ковальов зокрема.

Таким чином, можна сказати, що Драйзер під час створення моделей особистості використовував різноманітні художні засоби, які допомагали йому детально виявити й показати внутрішні психологічні й зовнішні соціальні передумови виникнення в американському суспільстві трагічної невідповідності суспільних норм, моральних законів й природних бажань, інстинктивних поривів особистості. На поведінку й вчинки особистості впливає суспільство, ті його установки, що характерні для певного періоду суспільного розвитку. На порубіжжі XIX-XX ст. таким фактором у розвитку суспільної свідомості й стала «американська мрія», яка визначила появу в американському суспільстві великої кількості авантюристів.

Традиційно в критичних роботах, присвячених «Американській трагедії», розглядається «головний» злочин – убивство Клайдом Гріфітсом своєї коханої Роберти Олден. При цьому не згадується ланцюг злочинів й проступків, скоєних головним героєм й іншими персонажами. Драйзер не зміг залишити поза своєю увагою проблему відходу особистості від моральних норм. Письменник показує нам типові долі молодих дівчат, які потрапили в пастку власної безпечності, женучись за щастям і благополуччям. Такого роду злочинницею постають Роберта Олден, Еста Гріфітс і навіть у певній мірі багата спадкоємиця, на якій мріяв одружитись Клайд, - Сондра Фінчлі. І подібна історія присутня у різноманітних варіантах у більшості творів письменника.

Його сестра, Еста, прагнула до більш комфортного й забезпеченого життя. Вона стала заручницею власних ілюзій і пристрастей. Вона терпить зневагу й приниження натовпу, який засуджував її злочинний зв'язок і її позашлюбного сина.

Т. Драйзер на сторінках свого твору показав й більш практичних й корисливих дівчат, ніж наївна Еста. Гортензія – перша з коханих Клайда. Вона була обережною й хитрою, вміло використовувала чоловіків, яким вона подобалась. Гортензія прагнула жити більш забезпечено й красиво, що їй з успіхом вдавалось. Прикладом цього міг слугувати випадок з Клайдом, коли він їй купив дорогий піджак, при цьому відмовивши допомогти Есті. Тут можна провести паралель з Керрі, героїнею першого роману Драйзера, моральне падіння якої теж починалось з дозволу придбати різні деталі гардеробу. Гортензія була більш цинічною у своїх способах збагачення, так як не відчувала мук совісті, які були у Керрі.

Т. Драйзер звертає увагу на тему «прокляття» плоті, природи, статі, виступає не безпристрасним спостерігачем певного «експерименту», а особою, яка відверто співчуває своїм персонажам. Він неодмінно співпереживає героям своїх романів, навіть коли вони скоюють злочин, то автор перекладає провину на суспільство й на байдужість до людини космічних сил природи.

Більшість сюжетів, що лягли потім в основу багаточисленних розповідей, нарисів, романів, публіцистичних статей, Теодор Драйзер спостерігав у житті, черпав з судових засідань, газетних репортажів про них.

Драйзер не створив жодного повністю позитивного образу служителя Закону. Своє відношення до нього він оформив у виді пафосної невласне-прямої мови головного героя «Трилогії бажань» Френка Каупервуда.:

"... this courtroom scene still retained interest for Cowperwood...He was always intensely irritated, though he did not show it, by the whole process of footing delays and queries and quibbles, by which legally the affairs of men were too often hampered. Law, if you had asked him, and he had accurately expressed himself, was a mist formed out of the moods and the mistakes of men, which befogged the sea of life and prevented plain sailing for the little commercial and social barques of men; it was a miasma of misinterpretation where the ills of life festered, and also a place where the accidentally wounded were ground between the upper and the nether millstones of force or chance; it was a strange, weird, interesting, and yet futile battle of wits, where the ignorant and the incompetent and the shrewd and the angry and the weak were made pawns and shuttle-cocks for men-lawyers, who were playing upon their moods, their vanities, their desires, and their necessities. It was an unholy and unsatisfactory disrupting and delaying spectacle, a painful commentary on the frailties of life, and men, a trick, a snare, pit and gin. In the hands of the strong, like himself, when he was at his best, the law was a sword and a shield, a trap to place before the feet of the unwary; a pit to dig in the path of those who might pursue. It was anything you might choose to make of it - a door to illegal opportunity; a cloud of dust to be cast in the eyes of those who might choose, and rightfully, to see; a veil to be dropped arbitrarily between truth and its execution, justice and its judgment, crime and punishment. Lawyers in the main were intellectual mercenaries to be bought and sold in any case. It amused him to hear the ethical and emotional platitudes of lawyers, to see how readily they would lie, steal, prevaricate, misrepresent in almost any cause and for any purpose" [3 p. 359-371].

Перетин з думками й оцінкою юристів Драйзером можна побачити й у словах автора, де є вказівка на те, що Драйзер брав участь у винесенні судового рішення: *“Juries reach not so much definite conclusions as verdicts, in a curious fashion and for curious reasons”*» [3, p. 401].

Драйзер також часто вдавався до іронії як прийому вираження власних думок, де він у одному висловлюванні з допомогою зовнішніх логічних зв'язок поєднуються речі, які є абсолютно протилежними один одному.

“In the first place, a jury could not easily be suborned by any one. In the next place, most judges were honest, in spite of their political cleavage and would go no further than party bias would lead them in their rulings and opinions, which was, in the main, not so far” [3, p. 361].

Загалом Драйзер вважав, що американське законодавство та його виконання не є істиною в останній інстанції, і судді – не найчесніші й безкорисливі люди. Юриспруденція Нового й Старого Світу не самодостатня, над нею панують і всіляко керують гроші, а над ними знаходиться ще більша влада – політика.

Висновки: Таким чином, юридична модель роману Т. Драйзера «Американська трагедія», описуючи реальну ситуацію у країні, розкриває проблему й трагедію Америки того часу. А розгляд третьої частини як вираження моделі юриспруденції допомагає читачеві у деталях уявити головну думку, ідею й філософію твору.

Список літератури

1. Драйзер Т. Сестра Керри.—М.: Правда, 1986.—544с.
2. Рядчикова Е.Н. Несобственно-прямой монолог как психолингвистический прием // Семантика и уровни ее реализации. -Краснодар, 1994. С.52-57.
3. Драйзер Т. Финансист / Пер. с англ. М. Волосова // Собр.соч. в 12-ти тт. Т.3. - М., 1986.
4. Dreiser Theodore. An American Tragedy. - Vol. II М.:Foreign Languages Publishing House, 1951.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

РЕЛІГІЙНА ЕТИКА ТРАНСГУМАНІЗМУ В СУЧАСНІЙ СВІТОВІЙ КУЛЬТУРІ

Гончаров Геннадій Миколайович

к. філософ. н., доцент, доцент каф. гум. наук
Харківська державна академія фізичної культури

Вступ./Introduction. Міжнародний трансгуманізм це інтелектуальний та культурний рух на підтримку використання науки і технологій для вдосконалення людських розумових та фізичних можливостей. Трансгуманізм, один із елітарних напрямків який останнім часом швидко розвивається, займає все більш лідируюче положення на Заході, і вже давно намагається впливати не тільки на вищі кола суспільства (владні, впливові і багаті), але і на простих громадян. Трансгуманістичні ідеологи демонструють свої ідеї як надсучасні, передові, суто оптимістичні і необхідні людині і світу. Під виглядом інновацій підносяться старі як світ ідеї, загорнуті в нову оболонку, відповідно до мови, цінностям, бажанням і рівнем добробуту сучасної людини. Рух розглядає аспекти людського існування такі як інвалідність, страждання, хвороби, старіння та недобровільну смерть, не обов'язковими та небажаними.

Найчастіше в книгах трансгуманістичних гуру підкреслюється, що вони виступають максимально демократично, ліберально, а їх ідеї підходять для людей всіх національностей, релігійних уподобань і політичних поглядів. Однак це зовсім не так. За красивими гаслами ховаються старі окультні езотеричні вчення, причому як в ідеологічному сенсі, так і структурно-організаційному.

Мета роботи./Aim. Розкрити у світі релігійної етики і сучасної світової культури трансгуманізм як комплексний рух, що складається з декількох

напрямоків, серед яких є суто наукові інноваційні технологічні течії, так і глибоко релігійно окультні з елементами наукових і філософських теорій.

Матеріали і методи. Розглянемо положення які відстоюються в трансгуманізмі: 1. Уявлення про людину як істоту яка розвивається в еволюційному сенсі і аж до перевищення людських можливостей, її гібридизації, кібергізації, генетичної мутації до транс людини і переходу в цифрове існування або життя інших розумних істот у світі постлюдей і в світі без людей. 2. Досягнення «божественних» надприродних властивостей: невразливості, інтелектуальних над здібностей і врешті безсмертя. 3. Окультна етика, де проголошується дуалізм добра і зла, їх рівновартість або гра добра і зла, на користь абсолютної свободи вседозволеності по принципам еволюції (сильніший переважає над слабким, над наївним, брехня над істиною), скільки версій стільки і істин, розмивання і спотворення правди. За перерахованими вище положеннями ховається неприємна виворіт: під рекламою свободи нав'язується повний контроль, під над здібностями розуміються мутації, хвороби, втрата особистості і людяності, під безсмертям - нескінченне жалюгідне існування в рабстві системи контролю, наркотиків, технологій і симуляції.

Сучасні впливові вчителя трансгуманізму свої ідеї, підносять населенню, споживачеві масової культури, через кінематограф. Для початку звернемося до європейського фільму 2016 року «Проект Лазар» режисера Матео Хіля. Даний режисер відомий і іншими трансгуманістичними і антихристиянськими фільмами: «Агора, 2009 г.», який представляє історію жінки-вченого в форматі фальсифікації історії і дискредитації християнства. Сценарист і режисер відразу вирішують два завдання: просування сучасного фемінізму і очорнення християнської історії, християнської церкви і її цінностей. Фільм «Проект Лазар», 2016р., рекламувався як філософська арт-хаусна картина про вічні людські проблемні питання. Слоган фільму стала фраза, яку часто вимовляють у фільмі «Безсмертя - це тільки питання часу!». Сюжет фільму оповідає про події з життя молодого художника зі смертельним діагнозом. Герой на ім'я

Марк відмовляється в це вірити, але жити йому залишилося зовсім недовго і потрібно готуватися до неминучого кінця. Він закінчує свої справи в бізнесі, повідомляє про своє смертельне захворювання рідним і близьким і пише заповіт. Попутно з завершенням справ, герой детально вивчає досягнення в області кріоніки (замороження тіла як єдиного способу зберегтися до появи нових методів лікування). Через 70 років «кріонічного сну» героя розморожують і починають діяти різні нюанси та застереження, про які зазвичай не говорять в рекламних буклетах. Матео Хіль в своєму фільмі ясно проводить релігійний підтекст - нова альтернативна версія і одночасно карикатура на християнство, а саме на відоме чудо Христа «воскресіння чотириденного Лазаря» і паралельно здійснюється реклама американської компанії кріоніки «Алькор», її резервуарів «дьюарів» для зберігання заморожених клієнтів «кріо консервація». Сюжет послідовно розкриває ідею про те, що майбутнє суспільство, за допомогою «божественних» технологій безсмертя створить клініки «воскресіння» для еліти.

У фільмі «Проекті Лазар» режисер змальовує страхи клієнтів: відсутність чіткої гарантії на збереження тіла в разі проблем з грошима або планами самої фірми, недосконалість технологій, розчарування «воскреслих» клієнтів і їх залежність від технологій і персоналу. Трансгуманісти надають авторську інтерпретацію ніби то в майбутньому ґрунтовно забутої історії про Ісуса Христа і воскресіння Лазаря, тобто трансгуманісти вважають, що в майбутньому біблійна історія, християнські цінності будуть остаточно забуті або дискредитовані.

Паралельно режисер озвучує окультну версія яку створюють гностичні, теософські, окультні організації, паразитуючи на християнській історії, варіант трактування євангельської події, згідно з якою Лазар після воскресіння був збентежений і ненавидів Ісуса за повернення зі світу мертвих. Тут трансгуманісти припускають негативну реакцію з боку ряду клієнтів на кріотехнології і одночасно порівнюють свої методи з дивом Христа. Однак справа в тому, що в християнському тлумаченні, Ісус не просто оживив Лазаря

з усіма його вихідними фізичними даними на момент смерті, а воскресив. І саме головне, як вчить християнська релігійна етика воскресіння людини, відбудеться при умові її безгрішності, праведності в земному житті без духовних пороків. Чого як раз і не мають заможні клієнти живучі в розкоші і розпусті. Акт воскресіння передбачає повне відновлення всіх функцій до рівня абсолютно здорової людини, у фільмі ж (клієнт проходить довгу реабілітацію, терпить постійну прив'язку до комп'ютера і персоналу, змушений йти на компроміси і умови). Далі устами євангельського Лазаря проговорюється, що він розуміє, що душа його нечиста і Христос «лякається» свого діяння. В даному випадку це опис можливої реакції пацієнтів і їх реаніматорів на технологію, можливі «докори сумління» ряду вчених з приводу експериментів над людиною і її свідомістю (тілом і душею). Але, повертаючись до християнської версії класичного трактування і переказів, опису подальшої долі і житті Лазаря відомо, що Лазар після воскресіння самостійно піднявся і вийшов з печери, обв'язаний поховальними «пеленами», пізніше він став єпископом на о. Крит та ще довго і плідно служив на «Божій ниві». Трансгуманісти в даному фільмі намагаються повторити чудо Ісуса Христа, але допускають більш низьку якість «воскресіння» і невдоволення «воскреслих». Крім вищесказаного, у фільмі проглядається ще й неможливість повної автономії і свободи «розмороженої» людини, вона назавжди прив'язана до комп'ютерної системи, а значить, стає повністю нею керованою.

Ще задовго до сучасних трансгуманістических фантазій в кіно, в європейській літературі початку 19 століття стали з'являтися твори, які вибиралися і виділялися в майбутньому як «культові» для трансгуманістів або для подачі трансгуманістических ідей в суспільстві. Так одним із зразкових романів подібного змісту вважається твір, написаний юною Мері Шеллі у 19 років. Вона вважається родоначальницею особливого жанру літератури - готичного роману, який з'єднав окультні і масонські ідеї з фантастикою і елементами триллера. У 1816 році Байрон запропонував своїм друзям на спір написати по одній розповіді про привидів і незвичайні явища в дослідах з

електрикою за методом Л. Гальвані (вплив електричного струму на мертво тіло, м'язи і т.п.). Після таких постійних розмов про надприродне і дослідах Мері Шеллі побачила в кошмарному сні ідею для своєї розповіді про Франкенштейна.[3, с. 10-11]. Виникає питання, як настільки юна дівчина змогла породити такі жахливі опис для її років і головне зі свідомістю вихованої юної леді? Передмова до 1831 року від автора ясно показує розвиток дівчинки в сторону постійних експериментів з уявою, вона підкреслює «мрії, уявний світ зі щоденною щогодинною практикою з раннього дитинства - ось її досвід» [3, с. 6]. З точки зору патристики, досвіду авторитетних аскетів - це небезпечний шлях і пряма дорога в стан «духовної прелесті» тобто стану омани і зваблювання. Вже давно методично, через масову культуру, людство привчають до понять і явищ огидного, злого світу, здійснюючи підміну «білого чорним», приводячи його в диявольське задзеркалля. Сама основна ідея, навколо якої будується роман, міститься в назві «Франкенштейн, або Сучасний Прометей». Тут вчений отримує ім'я за аналогією з грецьким богом Прометеєм. І це також має особливу інтерпретацію у езотериків, масонів. Прометей - це бунтар, що дав людям можливість панувати над природою, «змагатися» з богами і змінювати світ. Прометей приніс людям вогонь (розум і свідомість) за версією теософів, тобто вогонь Прометея зробив з людей-тварин нових істот людей-напівбогів [1, с. 4,10]. Насправді тут є глибоке протиріччя. Перший бунтар, захопившись за собою третину ангелів, відповідно до християнської історії, є Сатана, та й самі люди спочатку не були тваринами, а володіли розумом і чистим сумлінням. На останніх сторінках роману приведена сповідь чудовиська, він виправдовує свої вбивства тим, що коли він зробив добро, йому не віддали належне, а намагалися вбити, тобто він ніби все життя шукав любові і співчуття, а його уникали, його каліцтво відштовхувало, тому він мстив і знаходив в цьому якусь розраду.

Результати і обговорення. В даному випадку, це одна зі спроб пояснення і виправдання природи зла, природи заздрості і марнославства. Очевидно, що ідеологи трансгуманізму розуміють до чого призведуть

експерименти з генною інженерією, комп'ютерами і нанотехнологіями помноженими на окультні практики, але мало не всі послідовники приречено заявляють, що зупинити процес не можна і хто не з нами, буде знищений або приведений в еру сингулярності проти їх волі, остання ж буде жахливою і можливо фатальною для людства.

Повертаючись до початкових постулатів трансгуманізму про можливе досягнення безсмертя і розвитку надздібностей, слід підкреслити одну просту річ. Красиві гасла та ідеї трансгуманізму завжди мають подвійне прочитання і напрямок: для внутрішнього кола еліти присвячених і для всіх інших. За словами про турботу і бажанні зробити людей щасливими, стоять зовсім інші цілі. Зокрема ми це бачимо на прикладі світових реформ у сфері освіти, де зовсім не стоїть завдання дати якісну освіту всім, а лише обраним, іншим же навпаки створити безліч фільтрів і бар'єрів для їх «гальмування». Еліта любить думати про себе як про особливу, сверхінтелектуальну і «геніальноу породу» людей і цим пояснює своє право на привілеї. Однак всі сучасні дослідження доводять, що люди не дуже відрізняються, що великий мозок зовсім не панацея (у більшості великих вчених був середній стандартний мозок). Чарльз Дарвін написав одного разу: «Я завжди вважав, що люди, за винятком дурнів, не надто різняться інтелектом, тільки ретельністю і працею» [2, с. 191], також і великий Ейнштейн сказав: «У мене немає ніяких особливих талентів ... Я просто жахливо цікавий ... в юності математика давалася важко ... міг до десяти років працювати над одним уявним експериментом» [2, с. 190].

Висновки. Conclusions. Отже, якщо людина розвивається нормально, то у неї є шанс при належному вихованні і старанності чогось досягти, але якщо все піде за сценарієм трансгуманістів з їх контролем народжуваності, генної репродукції, чіпізації і імплантації, то у більшості населення не залишиться жодного шансу зрости природним чином «без інноваційної технологічної турботи» системи, яка буде вибирати, вмикати та вимикати у людини потрібні компетенції. Лише за допомогою сучасних освітніх програм і айфонів, ми вже зараз чітко бачимо, як ефективно знижується рівень пізнавальних здібностей,

уміння логічно мислити, розвивати пам'ять, наполегливо терпляче вивчати і опрацьовувати масиви інформації, і робити з того критичні висновки. Всі сучасні труднощі можливо ще якось здолати, а ось як виховувати людину вже генетично модифіковану, з відключеними або скоригованими ділянками мозку це риторичне питання.

Література

1. Блаватская Е.П. Тайная Доктрина / Е.П. Блаватская.– Т.П. – М.: АСТ, 2004. – 944 с.
2. Каку Митио. Будущее разума / Митио Каку; пер. с англ. – 3-е изд. – М.: Альпина нон-фикшн, 2017. – 502 с.
3. Шелли М. Франкенштейн, или Современный Прометей / М. Шелли; пер. с англ. З. Александровой. – М.: Эскиммо, 2014. – 288 с.

СМЕХОВОЕ ПОСТИЖЕНИЕ АБСУРДА ВОЕННОЙ АГРЕССИИ ПРОТИВ УКРАИНЫ

Коробка Галина Александровна

канд. филос. наук, ст. преп.

Харьковская государственная академия культуры

г. Харьков, Украина

Введение. История Украины насчитывает не один десяток войн России против Украины. С февраля 2014 года началась и продолжается вооруженная агрессия-интервенция РФ в Украину, которую еще называют «гибридной войной». Официально Россия не признала факта своего вторжения. Первой частью вооруженного конфликта между Россией и Украиной стала военная операция, которая была осуществлена российскими войсками без знаков отличия на территории Крыма с целью отторжения Крымского полуострова от Украины и установления над ним контроля. Захват территории сопровождался беспрецедентной информационной войной среди местного населения полуострова и завершился аннексией-оккупацией Крыма. Вторая часть вооруженной агрессии-интервенции РФ происходит на территории отдельных районов Донецкой и Луганской областей, оккупированных РФ. Президент РФ Владимир Путин заверяет, что российских войск в Украине нет, несмотря на многочисленные доказательства присутствия российских войск на территории Украины. По мнению Леонидаса Донскиса, «политический перформанс Путина во многом отражает новый и зловещий феномен XXI века – потерю чувства реальности». Вследствие этого, предстает другая реальность с развязыванием войн и вторжением «в слабые и незащищенные страны», с целью позиционировать себя как силу, якобы способную вернуть потерянные мир и стабильность. Таким образом, режим Путина развлекает и веселит свой народ. Но еще более смешными выглядят его «теоретические» обоснования претензий на украинские территории, которые он называет «Новороссией».

Цель работы. Целью исследования является объяснить причины и дать научную интерпретацию смеха в условиях войны, определить трансгрессивные границы проявления юмора.

Материалы и методы. Основополагающим для предпринимаемого исследования являются эмпирический метод, включающий в себя анализ полученных сведений (проверка на логичность, достоверность и актуальность) и описательный метод, включающий приём непосредственного наблюдения, интерпретации, сопоставления с дальнейшим обобщением полученных результатов.

Результаты и обсуждение. Сила смеха всегда помогала украинскому народу преодолеть ложь и несправедливость, агрессию и беду. Юмор и смех можно считать синонимом свободы – по крайней мере, внутренней свободы человека. И благодаря такому юмору, можно раскрыть сущность человека. Как утверждает Ницше, «убивают не гневом, а смехом». Для Ницше смех тождествен свободе. Вся мораль смеха есть не что иное, как дух решимости. Смех военных в зоне АТО (ООС) помогает выдержать жесткое психологическое, моральное напряжение в ситуациях на грани жизни и смерти. Ведь ещё великий украинский философ Г. С. Сковорода говорил: «Когда ты невесел, то ты подл и зол». Военный юмор, как признаются сами военнослужащие, – очень специфический. На войне есть свои неписанные законы. Чтобы убивать врагов физически, надо сначала дегуманизировать их словесно. Целью является высмеять врага – в переносном смысле убить его, но не так жестоко, как совершить это в реальности. Смех и юмор являются серьезными инструментами, как в информационной, так и в реальной войне. Смех – это оружие, которое обескураживает противника и делает его бессильным. Но это также и оружие борьбы, форма агрессии и, собственно, само зло по отношению к тому предмету, на который он направлен. Следует заметить, что это «зло» целенаправленное, имеющее право на существование, так как оно призвано уничтожать другое зло. Зло победить нельзя, а борьба с ним и есть жизнь, но поскольку сущностью смеха и является жизнь, то только

смех сможет побороть зло. Смех в условиях войны звучит как средство защиты, как оберег. Оккупация части территории Украины и военные действия породили волну сопротивления путем высмеивания-уничтожения захватчиков не только в реальной жизни, но и в Интернете. Люди и сами военные смеются над врагом-оккупантом, чтобы преодолеть боль потерь в себе и одновременно получить разрядку нервов при невыносимом напряжении тревожных дней. Высмеивание агрессора-врага разоружает его. Вероятно, только этим аспектом природы смешного можно объяснить вспышки юмора в острых и кризисных ситуациях. Борьба со злом осуществляется через смех, поскольку смех действительно представляет оружие против врага, необходимое для атаки, обороны и обретения справедливости и независимости.

Шутки на войне своеобразные, поэтому тем, кто не прошел войну, часто бывают непонятными. В частности, не самым распространенным является именно черный юмор, потому что бойцы часто шутят на тему смерти и юмор тесно переплетен со смертью. Смеховое отношение к смерти приобрело психологическую мотивацию, связанную с нейтрализацией страха перед концом земного существования. Смерть становится злом, неизменно поджидающим человека, но смех над ней – это преодоление страха, выход за пределы возможного, т. е. – трансгрессия. Трансгрессия – нарушение запрета, преступание его, а стресс и жизненные неурядицы приводят к преодолению табу. Если человека не покидает чувство юмора в таких ситуациях, он освобождается от страха перед смертью. Это трансгрессивные границы проявления юмора. Человек должен смеяться в лицо смерти. Идея трансгрессии обладает тремя атрибутами: эмоциональная действенность, образная реальность и интеллектуальная приемлемость. Поэтому можно определить новый феномен смеха – смеховое постижение абсурда. Именно в смеховом постижении абсурда проявляется деконструктивность языка смеха. Это средство жизни противостоять смерти. Тут не только смех, но и боль, причем боли, может быть, больше, чем смеха.

Так, представляется возможным показать на примере юмористическую версию разновидностей украинского воина, родившуюся, вероятнее всего, в блиндажах между обстрелами:

Хохол. Пацифист, юморист, жизнелюб. Любит ощущать биение жизни во всех ее проявлениях. Гостеприимен, щедр. Сильно не любит тех, кто его расстраивает. Обладает природной склонностью к бесконтактному бою. Появление на поле боя роты хохлов с букетом перегаров, в который вплетаются тонкие нотки чеснока и лука, заставляет врагов ретироваться еще до начала активных огневых контактов. Гастрономический бог.

Козак. Не путать с казаками. Штатная боевая единица, с атрибутами национального сакрального символа. Воин, познавший дзен. Рубит москалей с добрым прищуром. После сечи набивает люльку и погружается в медитативное созерцание мира. Козарлюга неподвластен никому, кроме своего народа. Светским властям он разрешает править до того момента, пока они не начинают его раздражать. Бесстрашен и добр.

Бандеровец и его чуть более современная модификация – правосек. Экспансивная единица нашего общества. Хирургический скальпель мироздания, заточенный против опухоли русского мира. Бандеровец хитер, изворотлив, и априори умнее москаля. Бандеровцы – это лейкоциты цивилизации. Там, где происходит нагноение рашизма, бандеровцы зачищают местность. Каждый раз, когда на свет появляется бандеровец, российские экстрасенсы падают в обморок. Элитарен.

Укроп. Штатная единица нашего общества. Экологически дружелюбен с миром, стоек, полезен, жизнеутверждающе зелен. Самим своим существованием гнетет паразитов, гнид и вшей. Укроп не боится ни тьмы, ни света, ни сумерек, так как он – воплощенный плюралист. Грядка укропа обладает совокупным потенциалом гасить и зажигать звезды. Страна укропов всемогуща.

Выводы. Смех над врагом необходим для победы над ним. Это может служить моральным ресурсом для деоккупации информационного, культурного

и географического пространства, освобождением от несвободы. Стоит добавить, что и смеховое постижение абсурда военной агрессии против Украины может служить спасением и освобождением от оккупации, пока хотя бы в моральном плане, ведь только свободный человек может через смех выразить свое несогласие с настоящим. «Комедия человеческого бытия» требует от человека быть «homo ridens» («человеком, который смеется»), ведь, по классику, «умное лицо – это еще не признак ума; самые большие глупости на Земле делаются с серьезным выражением лица. Улыбайтесь, господа, улыбайтесь!».

ФІЛОСОФІЯ ВІРОСПОВІДАННЯ САТАНІЗМУ

Муравйов Віссаріон Олегович

студент

Харківський національний
університет радіоелектроніки
м. Харків, Україна

Вступ. У наші дні, в епоху толерантності, не існує будь-якої релігійної цензури, і кожна людина вільна сповідувати будь-яку релігію, керуючись лише власними уподобаннями. Як наслідок, в Західній Європі і Північній Америці мусульмани відкривають мечеті, а іудеї відвідують синагоги так самовільно і безбоязно, як сповідують християнство добрі католики.

Мета роботи. Описати релігію Сатанізму, оголосити установи та життєву філософію, яких дотримуються послідовники даної церкви, гріхи, які необхідно усувати кожному члену цієї групи в собі, зробити висновки на основі досліджень.

Матеріали і методи. Дане дослідження ґрунтується на наукових роботах, пов'язаних з розкриттям реальної картини сатанізму та літератури, що була створена саме церквами, які пропагандують цей рух у сучасному світі. Для знаходження інформації було використано методи аналізу, систематизації даних при опрацюванні джерел інтернету та літератури, а також абстрактно-логічний метод – для структуризації знайденого матеріалу та формулювання висновків.

Результати і обговорення. Під сатанізмом майже кожен автор розуміє релігійно-філософське вчення, яке здається аморальним або небезпечним особисто йому. Існує навіть пропагандистський термін «сатанізації противника», під яким розуміється огульне приписування опоненту будь-яких можливих негативних якостей. Тим часом, сатанізм є саме релігійно-філософське вчення, тісно пов'язане тільки з християнством і ісламом. Сучасний американський теолог Дж. Б. Рассел прямо вказує, що для більшості релігій сатанізм в якій би то не було формі не властивий: «Поняття (або концепт) Диявола виявляється не у всіх релігійних традиціях. Під Дияволом

розуміється тотальна тяга до руйнування, до відрази людини від Бога. У християнстві та ісламі Диявол - особистість, повністю протилежна Богу, але не рівновелика йому. Простіше кажучи, Диявол - це не «тёмний бог», а творіння Боже, що відпало від Творця і що ставить перед собою мети, прямо протилежні цілям Бога.

Починаючи з 1960-х рр. справжнім розсадником антихристиянських ідей стали США. Якщо в ХХ ст. Західна Європа породила лише А. Кроулі - ексцентричного англійського альпініста, захопленого окультизмом і перетворив самого себе з перспективного спортсмена в наркомана і психопата, то сучасна Америка виплекала цілу плеяду сатанинських і близьких до сатанізму громадських діячів. Це і неоязичники індіанського і вудуїстської течій Г. ді Зеріга, К. Хайатт і Д. Блек, і проповідник знахарства («вікканства») К. Л. Дау, і засновник «Церкви Сатани» Е. Ш. Лавей.

Ось як характеризують свою організацію сучасні американські сатаністи: «Церква Сатани була створена не для того, щоб підпорядкувати мільйони залежних душ, які потребують розвагах і організованих щотижневих зборах для підтримання дисципліни. Лавей заснував організацію для нонконформістів, тих відчужених, відчували себе позбавленими громадянських прав в покарання за власну незалежність, і з гордістю визнали Сатану - першого бунтаря - своїм покровителем». Вже з цих слів стає зрозуміло, що Сатана парадоксальним чином не є центральною фігурою сатанинського вчення. Яка ж його роль в навчанні лаве? Відповідь можна знайти в «Сатанинській біблії». Говорячи про догмати своєї «релігії», Е. Лавей пише наступне:

1. Сатана представляє поблажливість замість утримання.
2. Сатана представляє життєво важливе існування замість духовних мрій.
3. Сатана являє собою непорочну мудрість замість лицемірного самообману.
4. Сатана представляє доброту до тих, хто цього заслуговує, замість любові, витраченої на немилосердних.
5. Сатана представляє помсту замість того, щоб повертати іншу щоку.
6. Сатана представляє відповідальність перед відповідальним.

7. Сатана представляє людину просто іншою твариною - іноді кращою, частіше гіршою, ніж ті, що ходять на четвереньках, - яка завдяки своєму "божественному духовному та інтелектуальному розвитку" стала найзлюбнішою твариною з усіх.

8. Сатана представляє всі так звані гріхи, оскільки всі вони ведуть до фізичного, розумового чи емоційного задоволення.

9. Сатана був найкращим другом, якого коли-небудь мала Церква, оскільки Він підтримував його в бізнесі всі ці роки.

Наступні заяви, "Одинадцять сатанинських правил Землі", були написані приблизно в той самий час, але потім були визнані занадто відвертими і жорстокими для загального публікування і видані лише членам. Ось Lex Satanicus, закон джунглів для соціальної взаємодії:

1. Не давати думок чи порад, якщо у вас не запитують.

2. Не розповідайте про свої проблеми іншим, якщо ви не впевнені, що вони хочуть їх почути.

3. Перебуваючи в чужому лігві, виявляйте йому повагу, а то не йдіть туди.

4. Якщо гість у вашому лігві дратує вас, поведіться з ним жорстоко і безжально.

5. Не робіть сексуальних авансів, якщо вам не подано сигнал спарювання.

6. Не приймайте те, що вам не належить, якщо це не є тягарем для іншої людини, і вона не кричить про допомогу.

7. Визнайте силу магії, якщо ви успішно застосували її для досягнення своїх бажань. Якщо ви заперечуєте силу магії після того, як закликали її з успіхом, ви втратите все, що отримали.

8. Не скаржитися ні на що, чому не потрібно піддаватися.

9. Не шкодь маленьким дітям.

10. Не вбивайте нелюдських тварин, якщо на вас не напали або не заради їжі.

11. Прогулюючи на відкритій території, нікого не турбуй. Якщо вас хтось турбує, попросіть його зупинитися. Якщо він не зупиниться, знищи його.

Список Дев'яти сатанинських гріхів, настанов щодо того, що сатаністи вважають непродуктивною поведінкою, яку слід визнати та усунути з

повсякденного існування.

1. Дурість - вершина списку для сатанинських гріхів. Кардинальний гріх сатанізму. Невігластво - це одне, але наше суспільство все більше процвітає через дурість. Це залежить від того, що люди погоджуються з тим, що їм скажуть. Засоби масової інформації пропагують культивовану дурість як позу, яка є не тільки прийнятною, але й похвальною. Сатаністи повинні навчитися бачити трюки і не можуть дозволити собі бути дурними.

2. Вибагливість - порожня постава може викликати найбільше роздратування і не застосовувати основні правила Малої Магії. Нарівні з дурістю щодо того, що тримає гроші в обігу в наші дні.

3. Соліпсизм - може бути дуже небезпечним для сатаністів. Проектування своїх реакцій, реакцій та чутливості на когось, напевно, набагато менш налаштованого, ніж ви. Сатаністи повинні прагнути застосовувати вислів "Поступай з іншими, як роблять з тобою".

4. Самообман – не повинні віддавати шану жодній з священних корів, представлених нам, включаючи ті ролі, які ми, як очікуємо, будемо грати самі.

5. Відповідність стаду - це очевидно з позиції сатани. Це цілком нормально відповідати бажанням людини, якщо це, зрештою, приносить вам користь. Головне - розумно вибирати майстра, а не бути поневоленим примхами багатьох.

6. Відсутність перспективи - знову ж таки, це може призвести до сильного болю для сатаніста.

7. Забуття православного минулого - це один із ключів до промивання мізків людьми, щоб прийняти щось «нове» та «інше», коли насправді це те, що колись було широко прийнято, але тепер представлене в новому пакеті.

8. Контрпродуктивна гордість – гордість - це чудово. Правило сатанізму таке: якщо це працює для вас - чудово. Коли це перестане працювати для вас, коли ви поставите себе в кут і єдиним виходом є сказати: "Вибачте, я допустив помилку, хотів би, щоб ми якось пішли на компроміс", тоді зробіть це.

9. Відсутність естетики - це фізичне застосування фактора балансу. Естетика важлива в Малій Магії, і її слід культивувати. Очевидно, що ніхто не

може збирати гроші з класичних стандартів краси та форми більшу частину часу, тому вони не впадають у споживче суспільство, але "око" для краси, для рівноваги є важливим сатанинським інструментом і його потрібно застосовувати для найбільшої магічної ефективності. Це не те, що повинно радувати - це те, що є. Естетика - це особиста справа, що відображає власну природу, але існують загальноприємні та гармонійні конфігурації, які не слід заперечувати.

Це в основному підсумовує зачатки сатанинської філософії. Це, безумовно, не має нічого спільного з переважаючим іудео-християнським світоглядом на альтруїзм та самопожертвувані, і тому може здатися досить чужим і лякаючим для того, хто виховується в такому світогляді. Сатанинський кодекс поведінки базується на людській природі такою, яка вона є, і, отже, є природним для більшості людей, які не були глибоко навчені в антижиттєвих та антираціональних системах вірувань. Фактом є те, що багато людей сьогодні називають себе християнами, але насправді не мають чіткої концепції щодо того, що ця філософія повністю передбачає, тому вони, як правило, поведуться сатанинським чином.

Сатаністи цінують індивідуалізм. Сатанізм заохочує повернення до більш "традиційних" цінностей у мистецтві та літературі, таких як оволодіння технікою та емоційним спілкуванням, формою та функцією, дизайном та виконанням. Всіх охоче шукають. Сатаністи знаходять багатий матеріал у західній культурі, який слід цінувати за вершину людських досягнень, якою вони є, і не поховати під купою багатокультурних спроб витіснити їх сумнівними "досягненнями" просто тому, що вони є незахідними, як це було останнім часом розгулюються в деяких академічних колах. Сатаністи розглядають соціальну структуру людства як стратифіковану, таким чином кожна людина досягає рівня, відповідного розвитку (або його відсутності) своїх природних талантів. Принцип виживання сильних відстоюється на всіх рівнях суспільства, починаючи від дозволу людині стояти або падати і навіть дозволяючи тим країнам, які не справляються з собою, сприймати наслідки цієї нездатності. Супутнє скорочення населення світу відбуватиметься, оскільки

слабкі можуть відчувати наслідки соціального дарвінізму. Практичне застосування цієї доктрини означатиме повне припинення роботи системи соціального забезпечення, припинення зовнішньої допомоги, яка не пов'язана із загрозою, та нові програми для нагородження та заохочення обдарованих людей у всіх галузях до досягнення особистих досягнень. Меритократія замінить практику такої несправедливості, як "позитивні дії" та інші програми, призначені для покарання спроможних та винагороди незаслужених.

Сатаністи також прагнуть вдосконалити закони природи, концентруючись на сприянні практиці евгеніки. Це практика заохочення людей талановитих і здатних до розмноження, збагачення генофонду. Це зазвичай практикувалось у всьому світі, як це може довести навіть текст про евгеніку, схвалений Жіночим християнським союзом стриманості, поки нацистські надмірності не дали йому поганого імені. Сатаністи, які знають, що вони дефектні, утримуються від розмноження.

Висновок. Отже, ми познайомилися з доктриною сучасного сатанізму. Самі догмати сатанізму перешкоджають налагодженню міцних зв'язків між людьми. Кожен адепт сатанізму хотів би користуватися підтримкою потужної організації в своїх особистих цілях, але саме тому така організація неможлива: сатаністів багато, і особисті цілі у них різняться. А ніякого іншого ідеалу, крім особистих примх і індивідуального комфорту, сатаністи не визнають.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Church of Satan. Satanism: The Feared Religion / Magister Peter H. Gilmore / [Електронний ресурс] / <http://www.people.vcu.edu/~dbromley/churchofsatanLink.html>
2. Современный сатанизм: заговор против заговорщиков / Сулимов С.И., Черниговских И.В. / [Електронний ресурс] / https://www.gramota.net/articles/issn_1997-292X_2015_1-2_42.pdf
3. The Satanic Bible / LaVey A., 1969 – 272 ст.

**СУСПІЛЬСТВО СПОЖИВАННЯ:
РИЗИКИ РОЗВИТКУ**

Яровицька Наталя Анатоліївна

к. філос. н., доцент кафедри
суспільно-гуманітарних дисциплін

Харківський національний
університет будівництва та архітектури

Краснікова Карина Сергіївна

Студентка архітектурного факультету

Харківський національний
університет будівництва та архітектури

м. Харків, Україна

Крайние себялюбцы готовы сжечь дом, лишь бы зажарить себе яичницу

Ф.Бэкон

В бажанні виражається сутність людини

Б.Спіноза

Анотація: базове споживання – це проблема, яка вирішена далеко не на всіх територіях світу. Ми знаємо, що величезна кількість людей має проблеми з їжею, водою, тим більше з житлом. Ми не спостерігаємо руху в бік вирішення даної проблеми. Загальний висновок, який можна зробити з цієї констатації, полягає в наступному: споживання не еволюціонує.

Ключові слова: суспільство споживання, базові потреби, рух, еволюція, суспільство.

Соціум не розвивається прогресивно і еволюційно. Навіть у сучасному світі споживання нас оточують люди, базові потреби яких не задоволені. Поки не задоволені ці потреби, ви не будете думати про краще харчування або демонстрацію свого соціального статусу. Якщо ви вмираєте в пустелі від спраги, неможливо думати про щось ще. Існує ієрархія певного роду.

Знаменита піраміда А. Маслоу говорить про те, що наші потреби сформовані ієрархічно.

Можна говорити про деякі тренди в досить розвинених суспільствах типу сучасного українського. Тут дійсно спостерігаються зміни, які пов'язані з декількома обставинами. Перш за все, суспільство деієрархізується. Суспільство модерну – це суспільство, яке націлене на демонтаж ієрархії, суспільство рівних людей. Роль демонстративного споживання наближається до ідеалу модерну, скорочується. На зміну приходять інші типи демонстративно-символічного споживання – гібридний. Люди демонструють свою прихильність до певного способу життя: вони «кастомізують» своє споживання, демонструючи свою приналежність до груп, які займаються спортом, демонструючи певний вид взуття або трекері; або приналежність людям, які захоплюються буддизмом; або приналежність тим групам людей, які займаються вирощуванням рослин. Ми просто вибираємо споживання, пов'язане з певним стилем життя [1, с.152].

Другий важливий тренд пов'язаний зі зростанням ролі ідейного споживання в досить розвинених суспільствах. Такого роду ідеї сьогодні в основному пов'язані з екологією і захистом природи. Наразі деякі рейтинги говорять, що найпопулярніше поняття 2020 року – кліматичний страйк. Тобто люди демонструють свою прихильність зеленому тренду, і його значення буде зростати. Ми знаємо, що ідейне споживання пов'язане з багатьма аспектами, наприклад, з аспектами ідентичності. У своєму споживанні люди демонструють приналежність до певних груп з певною історією – це демонстрація вибору ідентичності. Роль ідейних стратегій споживання буде, безумовно, зростати.

Третій тип споживання пов'язаний з емоційним досвідом, значення якого також буде зростати в майбутньому. На нього впливає глибинна філософія і конструкція сучасних суспільств модерну, адже це суспільство народилося тоді, коли люди звернули увагу на свою суб'єктивність. Насправді внутрішня орієнтація глибинним чином пов'язана з індивідуалізмом модерну. Скільки б

нам не оголошували про смерть суб'єкта, автора, це всього лише гра в слова. Фундаментальним досвідом людини сучасності є досвід його суб'єктивності.

У сучасних суспільствах відбувається поворот до моделі переживань або вражень. Це означає, що елітарне відкриття, яке зробили філософи на зорі модерну, сьогодні стає масовим. Це привід поміркувати про те, що є найбільш інтенсивним переживанням в нашій суб'єктивності, коли проблеми збереження вирішені.

Філософська теорія модерну каже, що це естетичні переживання, тому що саме воно є найбільш глибоким, складним і цікавим. Якщо ми подивимося на навколишній світ, то побачимо, що йде глибинний процес, спрямований на розвиток естетичного переживання, пов'язаного зі складними формами досвіду. Наприклад, одна з найбільш швидкозростаючих сучасних культурних індустрій – це індустрія, пов'язана з музеями – величезними машинами, які дозволяють розвивати в собі досвід естетичного споживання [2, с.230]. Музей вилучає предмет зі сфери володіння, поміщає його під скло, і люди, які приходять в музей, в дійсності розвивають в собі здатність естетичного переживання предмета. Згідно кантівській естетиці, переживання прекрасного – це задоволення без володіння. Головна стратегія, яка знижує фізичне переспоживання, – це стратегія естетизації, коли люди починають отримувати максимум задоволення без володіння. Тому естетизація – найважливіший тренд сучасного суспільства [3, с.488].

Перетворення споживання в естетичне не є новим явищем. Частково це лише символічний тип споживання, проте він стає масовим сьогодні. Чим глибше споживання перетворюється в символічне і естетичне, націлене на інтенсивність наших переживань, тим менше матеріальних предметів ми будемо споживати. Тому я покладаю надії на подолання надспоживання не ідейними стратегіями, а саме завдяки естетизації нашого споживання. Я сподіваюся, що ми дійсно виконуємо і будемо виконувати надії суспільства модерну, пов'язані з тим, що суб'єкт і його досвід є центральними в нашому суспільстві. Потрібно лише пам'ятати важливий вислів Фрідріха фон Хайека,

який зазначав, що лише там, де ми беремо відповідальність за свої дії, де наша жертва вільна та добровільна, рішення, які ми ухвалюємо, можуть вважатися моральними.

Список літератури

1. Ломанн Г. Права людини між мораллю та правом // Філософія прав людини. – К., 2008. – 385 с.

2. Основи теорії комунікації / Під. ред. проф. М. А. Василика. -М .: Гардарики, 2003. – 615 с.

3. Савченко С. В. Еволюція суспільства -від інформаційного до «суспільства знань»: соціально-філософський контекст / С. В. Савченко // Молодий вчений. -2015. -№16. – 508 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

BRANDING AS A TOOL OF NON-PRICE COMPETITION

Danylyuk Anna Olehivna

PHD student

Western Ukrainian National University

Introductions. Today, in the face of fierce competition from well-known companies, arises a rather difficult task: how to remain competitive, maintain own market position and maintain their efficiency. The competitive situation in the market is constantly evolving, so there is a need for firms to monitor competitive changes in the market systematically. Only under these conditions, the firm can properly assess the capabilities of competitors and their own capabilities and develop an optimal strategy that is always aimed at creating or maintaining its own competitive advantage.

Aim. The purpose of the work is to consider methods for building a strong brand, emphasizing theses about the relationship between the company's competitiveness and the value of brands, that it offers on the market, as well as offering various ways to assess the effectiveness of both brand building and brand management.

Materials and methods. The theoretical and methodological basis of the study was the monographic method, the methods of analysis and synthesis, deduction, theoretical generalizations, grouping. The basis of information are scientific works of domestic and foreign scientists, publications in the media, internet resources. For the research of problems that arise when studying the essence of the brand, devoted to numerous scientific works, including the work of A.M. Gavrilyuk and British expert S. Anholt. Research of the development of branding, which is an intangible asset of companies, was conducted by such scientists as D. Aaker, T. Ambler, B. Brans, J. Burnett, F. Kotler, E. Rice, J. Rossiter, W. Pustotin, E. Romat and others.

Researchers reveal the essence of branding, offer methodological approaches to its formation.

Results and discussion. The competitiveness of the company is a set of properties that distinguish it from other economic entities with a higher degree of satisfaction with their goods (services) needs of the population, efficiency, ability and dynamics of adaptation to market conditions, ability to economic development through development and implementation strategies.

Usually, the management of most organizations takes a number of measures to increase their market share, reduce costs for the purpose of price competition and others. After the introduction of any product on the market, the consumer necessarily has a certain impression - positive or negative, which is inevitable. It is the associations through which the perception of the product by the consumer is called the brand. A brand- is a certain impression of a product in the minds of consumers, so to speak, a label that is "glued" to the product. [1]

Today, well-known brands that have the opportunity to create a positive impact on the company's external environment, are becoming a necessary condition for the formation and implementation of an effective marketing strategy.

The use of branding in the formation and implementation of the competitive potential of the enterprise involves the development of a set of measures aimed at increasing brand strength, optimizing the expansion of the family of brands, the general conclusion is to maximize profits, increase market share, capture new markets and increase total volumes sales. [2]

In the modern Ukrainian economy, the significance of the problems of formation and management of brands, which are part of the marketing strategy of the enterprise, is largely determined by the development of competition in the consumer market. Foreign manufacturers, who actively use the concept of branding, create a stable competitive advantage of their brands in the minds of domestic consumers.

We can say that in today's market there is a struggle between brands and their advertising images for a place in the minds of buyers. The result is the presence in the behavior of consumers of emotional motives, which often prevail over rational ones,

and motivate buyers to buy a particular product. As a result, the success factors of consumer goods and services are based not on objectively set, but on subjectively perceived by consumers preferences. [3]

According to the German Research Institute. M. Planck, 60% of buyers firmly associate the trademark with a certain quality of goods, another 30% - with the quality and its belonging to this company, and only 10% - do not pay attention to the trademark when choosing goods or services.

Often the share of the brand that occupies the highest positions in the market is twice the share of the brand, which occupies a lower degree, and three times - the share of the brand, which is concentrated in third place. The highest value is produced by the brand with the largest market share. Leader brand positions are almost unattainable even for the most aggressive competitors.

- First, it is due to the huge financial strength of a stronger brand - it almost always has the largest market share, it has the highest profitability, which allows it to have a lasting advantage over competitors in the promotion of goods and the release of new products.

- Secondly, the market is reluctant to welcome new products if the products available on the market fully satisfy the consumer.

- Third, the brand leader has the opportunity to exploit its own advantage. Unless there are some grand strategic issues, only significant product quality deficiencies and insufficient marketing support can push a successful brand out of the ranking.

A brand that occupies a stable place in the minds of consumers, is trustworthy, because when you think about it, consumers imagine certain benefits [4]. Applying the concept of branding, Ukrainian companies need to consider that:

1. Ukraine is a country where you can quickly create and develop a successful new brand, as the overall level of brand recognition among Ukrainian consumers is small, but it is constantly growing.

2. Due to the constant appearance on the market of new products that were previously unknown, consumers do not have time to form in their minds a clear attitude to certain brands;

3. There is a growing distrust of consumers in the quality of domestic, especially food, and a clear advantage of foreign brands of food (with a few exceptions);

4. In contrast to the Western market, in Ukraine the brand is perceived as a symbol of "authenticity of the product";

5. It is necessary to take into account national traditions and peculiarities of perception of advertising appeals by Ukrainian consumers.

Conclusion. Thus, summarizing the above, it should be noted that the main task of branding is to build a really strong brand. This is a brand that is known and can be distinguished from other brands by key elements, more than 60% of consumers. Demand for products promoted by leading brands is growing faster than demand for non-branded goods.

References

1. Brand formation in modern commodity market conditions. International scientific journal "Internauka" // № 1 (23), 2 vols., 2017

2. Features of modern development of B2B marketing. [Electronic resource]. Access mode: https://studopedia.com.ua/1_284562_osoblivosti-suchasnogo-rozvitku-vv-marketingu.html

3. OI Shaman. Branding as a direction of marketing activity of the enterprise. UDC 659.126.658.8.

4. Hrabatin OI, Yavorskaya LV Marketing: A Tutorial. / For science. ed. OA Timchik. - Kyiv: Publishing House, 2014. 284 p.

SOCIAL ENTERPRISE: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR UKRAINE

Dergach Anna Vadimovna,
Candidate of Public Administration (Phd)
National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine

Mnatsakanian Diana A.,
4th year bachelor Faculty of Humanities and Pedagogy
National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine

Introductions. A social project is a project designed to improve the general condition of society, a project that teaches people to direct their skills and attention not only to their own enrichment but to the common good. That's why the improvement of social entrepreneurship is an important component of each community and demonstrate everyone's understanding of the importance of sharing duty for the future of their city or country as a entire.

In our view, it is socially active people who make social projects, through which society always develops and advances. The improvement of social enterprise in Ukraine is growing every day. In such a difficult time, when the financial crisis only pushes people to social activity and responsibility, more and more people become the authors of social activities, which develop into large-scale all-Ukrainian projects.

In any case, due to the lack of domestic experience and the existence of holes in the legislation of Ukraine, most entrepreneurs, having not had time to begin public activities, confront issues immediately in creating their own projects, Frequently, they are constrained to move ahead as it were on their own instinct.

Materials and methods. Theoretical analysis of sources.

Results and discussion. Today's world is confronted with a wide extend of challenges and issues influencing the improvement of society: natural issues, dangers related to food security, human rights issues, the question of the cultural crisis. Therefore, the creation of social projects could be a very important step that creates it possible to lay the foundations for participation between society and the State in understanding the problems that have arisen.

We used to think that social projects were just volunteer work or sponsorship. And we don't want to realize that a social project can be productive. Benefit is what permits business to develop and create, gives certainty in the future. So in social entrepreneurship, the more benefit you make, the more help you can give to others

In Ukraine, social business is just beginning to develop. There are numerous reasons for this, including the reality that the problems that have arisen in society are increasing beneath the conditions of the post-Soviet state of development, where educate are focused on the problems of the State and not on the. But in world experience, social entrepreneurship has already formed as a phenomenon in the world. World examples of social enterprises confirm this. For example, the restaurant «Robin Hood» has been operating in Madrid for many years and is very popular in the country. Its main feature is that during the day the restaurant is visited by ordinary customers, and in the evening it is fed to the homeless. This is how owners make profits and allocate funds to help the disadvantaged. There are many examples. It's the idea of organic production and the development of marketplaces, and the opening and hiring of young people from dysfunctional families, and the recycling project, and the making of new things and environmental materials, from which to build houses.[2]

In order to launch a social project and successfully transform the idea of social initiative into a working business, it is necessary to bear in mind certain rules. First of all, you have to know that any big case, a social project, has to start with a big dream. It is necessary to think carefully about the problem in order to identify not only its symptoms but its roots. This is the only way to understand the best way to address it. Before we get down to business, we have to answer such important questions: is your

goal realistic, given the resources you possess? Who is this project designed to help? How can your experience be replicated in other communities? Can it then exist without financial and other support from activists or sponsors? A realistic assessment of their strengths is important in helping to channel their efforts in the most effective way.

Usually, a social project can be divided into several phases:

- Study of the problem and its possibilities,
- generating ideas,
- Election of the best idea and its development
- realization of the project,
- and then measure the perfect effect and disseminate the results [3].

Conclusions. So the main purpose of social design is to be socially positive. It is social projects and initiatives that provide a platform for public interest, focusing on the positive effects of social change not only in the present but also in the future.

REFERENCES

1. Ready, attention: how to start a social project. URL: <https://platfor.ma/magazine/text-sq/social/how-to-start-social-project/> (date of application: 11.11.2020)
2. Five tips on how to build a social business in Ukraine. URL: <https://www.epravda.com.ua/rus/columns/2017/11/18/631320/> (date of application: 11.11.2020)
3. Student social service: Internet portal of NTU of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute. Igor Sikorsky ». URL: <http://sss.kpi.ua/korisna-informaciya/yak-pisati-socialnij-prekt.html>. (date of application: 11.11.2020)

ECONOMIC POLICY OF PROMOTION OF TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

Dubiei Yuliia Volodymyrivna,
Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor
Dnipro University of Technology
Dnipro, Ukraine

Introduction. Technical and technological development of society is one of the most complex and still insufficiently solved problems of economics. The unevenness of its course in the world economy creates a marked differentiation of countries, forming a cluster of rich technological leaders and a kind of periphery – countries that have long been unable to overcome economic, technological and social backwardness. Therefore, the problem of identifying patterns of development of machinery and technology, as well as the conditions under which a country can produce and use them to increase economic growth.

The purpose of the work is to determine the sources of technical and technological development, as well as to clarify the specifics of economic policy of the state aimed at promoting scientific and technological progress.

Materials and methods. The study is based on methods of dialectics, which allow identifying the sources of technical and technological development and describe its nature, as well as comparative analysis which establishes the specifics of the development of different countries' welfare.

Results and discussion. Beginning with the revolutionary works of J. Schumpeter, the approach to linking the technical and technological development of society with an entrepreneur-innovator, who destroys stagnation and creates new combinations of things and forces that can take society to a new stage of development. Entrepreneurs, being enterprising and courageous, striving for victory and self-realization, introduce new types of equipment and goods into production, open new markets, organize production on a new technological basis. Such activities, caused by purely individual motives (and most of them are psychological in nature),

contribute to the fact that more and more followers appear in new area. There are more and more of them, as a result of which innovations cover an increasing number of interconnected industries, which accelerates economic growth.

The relationship between innovation and economic growth is not linear. J. Schumpeter draws attention to the fact that the logic of technical and economic progress is subject to cyclicity. The impetus for development is certain innovations that increase the profitability of an individual enterprise. However, these innovations are not always feasible, as they require supportive technologies. Due to the fact that the use of one technology objectively requires the use of the future one, in the economy, the process of technological renewal unfolds, thus breaking the old structure and giving birth to a new one. Such structural shifts are due to the impetus created by new combinations of factors offered by those innovative entrepreneurs who introduce innovations already at the technical and technological level reached by the economy. Therefore, speaking in the language of J. Schumpeter, there is a “constructive destruction”, when a new, more successful innovation “kills the previous one” [1].

This well-known theory, developed and represented by the models of economic growth of Aghion & Howitt, Barro & Sala-i-Martin and others [2], was used to explain the existence of different rates of economic growth in different countries. Earlier in the first generation of models of economic growth, pioneered by R. Solow, the idea of inevitable convergence of countries with access to the same technologies was asserted, at the same time this conclusion was questioned in the new generation models. In particular, F. Aghion and P. Howitt proved that the innovation process is dependent on the technological frontier (the level of technological development achieved worldwide). Therefore, those countries that are close to it, find themselves in a situation where existing firms are simply destined to become innovative – they simply do not have the opportunity to increase profitability otherwise. Conversely, those countries that have not yet reached this border have the opportunity to join the achievements of advanced countries by imitating foreign goods. It is clear that in the first case there will be constructive destruction, while in the second case it is absent. It is this circumstance that creates technological gaps between rich and poor countries

and makes technical and technological development globally uneven. On the one hand, we see countries that are successful, on the other hand – those that can not catch up with technological leaders, however, can increase their social welfare by mastering the technology of production of those goods that have long been produced by leading countries. These patterns raise a dilemma: do poor countries need to invest in science and R&D? Could it be more important for them to promote public welfare by imitating technology, creating new jobs and increasing the incomes of their citizens? Moreover, when it comes to underdeveloped countries, such a resolution is not uncommon.

Conclusions. To solve this dilemma, it should be assumed that the imitation of existing technologies is significantly cheaper, and this is relevant for countries that do not have the financial capacity to invest in science, R&D and education. However, the acceleration of economic growth through the imitation of other people's technologies will gradually begin to fade over time and one should be prepared for this. On the other hand, the imitator country never gets new technologies, only what has been used for a long time. That is why it is very difficult for such countries to become world leaders. As a result, poor countries need to pursue selective innovation policies. At the first stage, in order to overcome poverty, they focus on imitation processes, increase GDP to the point beyond which it can begin to decline. At this stage, part of the newly created value should be invested in the creation of its own scientific and technical base, so that the country could launch mechanisms of “creative destruction” before the decline in economic growth.

References:

1. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер // Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. – М. : Эксмо, 2007. – 864 с.

2. Н. Pylypenko. Paradoxes of Economic Development: Science and Innovation in the Modern World / Н. Pylypenko, N. Fedorova, I. Hyzenko, N. Naumenko // Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu – №2. – 2020. С. 153-159.

FORMATION OF AN INNOVATIVE SYSTEM OF ENTERPRISE STAFF MOTIVATION

Liu Siaoziun,
undergraduate
Kyiv National University of
Technologies and Design
Kyiv, Ukraine

Introductions. In modern management conditions before each enterprise the question of increase of efficiency of activity, strengthening sharply arises market competitiveness. Scientists and practitioners have proven that the main driving force of enterprise development today is personnel. Exactly the human factor allows to obtain a significant increase in productivity and labor efficiency contributes to the growth of enterprise profits. The main thing factor in intensifying the labor activity of human resources, increasing them contribution to the activities of the enterprise is motivation. No company will function effectively if an optimal system is not developed motivation of staff work, which would encourage everyone to work productively to achieve personal goals and goals of the enterprise. However for systems motivation of Ukrainian enterprises is characterized by one-sided systems motivation, which is to attach special importance to wages and neglect of non-financial, moral methods of motivation; reckless copying foreign non-compliant staff motivation systems the level of development of domestic enterprises, their financial capabilities, business conditions.

Aim. Investigate the methods of forming an innovative system of motivation of enterprise personnel.

Results and discussion. The problem of increasing the results of work has interested people since ancient times at the stage of emergence of social production. Scientists and practitioners have researched how to encourage people to work more efficiently.

Adam Smith was one of the first to investigate the problem of motivation. He is in his work "Research on the nature and causes of the wealth of nations" formulated the concept of "economic man", which is guided in its own activities of personal economic interests and needs and seeks to improving their economic situation. In addition A. Smith drew attention on the presence of dependence on wages and work results. He wrote that a generous reward for work increases diligence. Under conditions high wages workers will work more productively will be more obedient and clever [4].

He developed A. Smith's opinion on the impact of wages on productivity works of F. Taylor (founder of the "school of scientific management") in the work "Principles of scientific management". In his opinion, one of the reasons that employees perform tasks slowly, without enthusiasm, is equal remuneration for all staff. Thus, employees are not interested increase productivity, because their earnings are not taken into account the number of products manufactured by them. Accordingly, F. Taylor proposed a "system of lessons" for which the employee receives detailed instructions describing the lesson he must perform time for individual work and resources needed to work. In case of successful and timely execution employee of the lesson, he is paid an allowance of 30-100% of salary. According to F. Taylor, money is the most important motive labor activity.

However, with the development of economic thought, economics and increase social welfare researchers have come to the conclusion that not only material the component motivates employees. E. Mayo, the founder of the "school of human beings was the first to express such an idea resources ", in the work" Human problems of industrial civilization ". Having spent Hawthorne's experiments, he investigated, were a major factor in the increase labor productivity is not a material reward or working conditions, but moral and psychological factors, such as the social status of the employee team, socio-psychological climate in the team, opportunity communicate with employees [3].

The problem of motivation was studied in the most detail by the authors modern theories of motivation. J. Adams's theory of justice shows that people are

subjective evaluate the ratio of the received reward and the spent efforts concerning previous periods and rewards from other people who perform similar work. If the employee feels fair to himself as well as to others, he will be satisfied and will work actively. In case comparison shows imbalance and injustice, then a person appears psychological stress. As a result, it is necessary to encourage this employee and to restore justice to overcome the imbalance. So those workers who are convinced that they receive less than others can reduce labor intensity or seek to increase remuneration. Employees who think they are being overpaid will be maintain labor intensity at the same level and even increase her.

According to the target theory of motivation E. Locke, employee behavior determined by goals. Goals focus on specific areas, there are the ideals with which the results are compared, and the basis for estimating costs resources, reflect the motives and characteristics of the employee and the organization. IS. Locke believed that goal setting itself can be motivating influence. But the motivational effect of goals is determined by their characteristics. So, complex goals better motivate the employee to work than easy, and specific, clear and concise goals increase the likelihood that the employee will work more effectively, inflated goals lead to reduced motivation and labor productivity.

L. Porter and E. Lawler formulated a theory of motivation, which includes elements of the theory of expectations and the theory of justice. There are five in this theory categories: effort, perception, results, reward, measure pleasure. The results of work are influenced by the following factors: effort, ability and features of the employee, the employee's awareness of their role in the process labor. The level of effort depends on the value of the reward and the probability the relationship between effort and reward. Obtaining the required level of effectiveness is caused by internal ones and external rewards. The first is given by the work itself, they are related to the content and the importance of the work performed, the sense of achievement, self-esteem, communication in the process of work. Second - external rewards - gives the organization: salary, praise of management, promotion etc. Satisfaction is the result of internal and external rewards taking into account their fairness. Employee

satisfaction is a measure of how valuable the reward really is. This value will affect the future employee behavior. According to the Porter-Lawler model, it is effective work gives pleasure [2].

In the modern economic literature, there are also no common views on the essence staff motivation. Consider the definitions of "motivation" in the works domestic and foreign scientists. The economic encyclopedia defines motivation: "motivation Is the reason that motivates the economic entity to act for achieving a certain goal, the presence of interest in this activity and ways to do it implementation" [1].

After analyzing different interpretations of the concept of "motivation", it is possible conclude that they all come down to four values:

1) the process of influencing employees by the subject of management with the help a set of tools to form the necessary type of behavior for achieving the goals of the enterprise;

2) the process of conscious choice by the employee of a certain type of behavior under the influence of external and internal forces;

3) a set of external and internal forces affecting the employee and determine his behavior, activate the activity;

4) the internal state of the employee, which is determined by his needs and interests.

Conclusions. The system of motivation at the enterprises is analyzed and estimated. The efficiency of the system of personnel motivation at the enterprises is determined. The level of employee satisfaction with the current system of motivation and their work motives were revealed.

References:

1. Earnings in Ukraine: minimum and average salary, subsistence level, pension. My salary in Ukraine [Electronic resource]. - Access mode: <http://mojazarplata.com.ua/ru/main/zarabotok>

2. Mitsenko NG The effectiveness of the system of material incentives on enterprise and methods of its evaluation / NG Mitsenko, MT Stetsyshyn // Scientific Bulletin. - 2005. - Vip. 15.2. - P. 268-271.

3. Penc J. Staffing in the office / J. Penc; wyd. A. Marzalek. - Warsaw, 2001 - 454 s.4. Taylor F. W. Principles of Scientific Management, New York, Harper, 1911

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF BRITISH AND AMERICAN BALANCE SHEETS

Ovchinnikova Olena Ivanivna

supervisor

Dobrenka Daryna Vladislavivna

Maksiutenko Yulia Oleksiivna

Students

Kyiv National Economic

University named after Vadym Hetman

Introduction. Peculiarities of balance sheet formation apply to any enterprise that carries out economic activity. There are a lot of differences in the balance sheets of many countries that need to be taken into account when doing business abroad.

Aim. The purpose of the article is to get acquainted with the company's financial statements, compare and determine the main indicators of the British and American balance sheets, compare the principles of grouping and display balance sheet items in these countries.

Materials and methods. The theoretical and methodological basis of the study are the scientific works of leading scientists and accountants on the peculiarities of the reflection of data of property, capital and liabilities of the organization in the financial statements. Writing the article, we used methods of comparison and generalization, the method of analysis of financial statements and statistics.

Results and discussion. In general, the balance sheet shows the financial position of the company at a particular point of time. It includes a list of assets, liabilities and capital of the business entity as of the specified date. This date usually falls on the end of the last day of the month or year [1, p.58].

The balance sheet is often described by one fundamental accounting equation:

$$\mathbf{Assets = Liabilities + Equity (Equity)}$$

The fundamental analysis of Balance Sheet is helpful for the preparation of fund flow statement which throws light on the sources from which funds have been raised and where they have been applied. It indicates the operational efficiency of the firm, to analyze the working capital requirement. The fundamental analysis of Balance Sheet helps in calculation of financial ratios both short term and long term and assists to know the capital employed.

Assets are things of value owned by the business. They are also called the resources of the business. Examples include cash, machines, and buildings. Assets have value because a business can use or exchange them to produce the services or products of the business [2, p. 37].

Liabilities arise from past transactions. They represent liabilities that require settlement in the future, either through the transfer of assets or through the provision of services [3, p.74].

While the group classification of Assets, Liabilities and Net Worth may be arranged to conform with the general practice in a special line of business, the principles underlying group classifications remain unchanged. The common forms of group classification of Assets are: Current, Investments, Fixed, Intangible and Deferred. The Liabilities and Capital consist of Current and Fixed Liabilities, Reserves and Net Worth.

The effectiveness of group classification is dependent on the strict application of standard rules and practices. Where the Balance Sheet is prepared by a professional accountant following an audit of the accounts, the values appearing there on may be accepted as assets owned and liabilities owing as of the date it bears.

First of all, there are two approaches to balancing: American and British. According to the American concept, which is the closest to the Ukraine system, assets are shown on the left side, and liabilities and equity are shown on the right.

On the other hand, according to the British concept, the exact opposite is observed, i.e. assets are displayed on the right side, and liabilities and equity are displayed on the left side. A sample of the UK balance shown in the table 1.

Table 1**Balance sheet of the Companies House**

In thousands £	2018	2019
Non-current assets		
Property, plant and equipment	26,072	26,374
Intangible assets	16,074	17,751
Total non-current assets	42,146	44,125
Current assets		
Trade and other receivables	8,291	7,460
Cash and cash equivalents	41,539	30,623
Total current assets	49,830	38,083
Total assets	91,976	82,208
Current liabilities		
Trade payables	(13,262)	(14,876)
Short term loan	-	(10,000)
Provisions	(2)	(1,059)
Total current liabilities	(13,264)	(25,935)
Non-current assets plus net current assets	78,712	56,273
Assets less liabilities	78,712	56,273
Taxpayers' equity		
Public dividend capital	15,889	-
General Fund	54,451	47,607
Revaluation reserve	8,372	8,666
Total	78,712	56,273

If we compare the financial reporting and the requirements for it in the United States and Great Britain, then how the rules exactly the United States adheres to more stringent rules [4, p.73].

The UK reports are not intended for regulatory approval. They are used by experienced users, i.e. shareholders. Auditors evaluate whether statements demonstrate «truthful and fair opinion».

Comparing this concept to the US concept of providing reasonable assurance about GAAP statements, there are some differences. One of the main difference is that auditors can hold shares in a client company even if this practice is discouraged [4, p.73].

On a practical level, the UK's inflation accounting practices also differ from those in the United States. The UK's accounting rules requires additional information on replacement value from all public companies. In contrast, in the US, additional information is required using recurring costs and constant the US dollars (general price level adjustments), but reports must be presented at the historical cost.

Conclusions. So, the balance sheet is a report on the financial condition of the enterprise at a certain date, which shows in cash its economic assets and sources of their formation (liabilities and equity). It provides users with complete, truthful, unbiased information about the financial condition of the company at the reporting date. Obtaining such information is a necessary condition for making sound management decisions, as well as for assessing the effectiveness of capital investments and the degree of financial risk.

REFERENCES

1. Corporate Finance Institute Accounting. [Electronic resource]. – Режим доступа: <https://cdn.corporatefinanceinstitute.com/assets/cfi-Accounting-eBook.pdf>. P.66
2. Roger H. Hermanson Accounting Principles Managerial Accounting. [Electronic resource]. – Режим доступа: http://textbookequity.org/Textbooks/TBQ_PA_Accounting_managerial.pdf/ P.816

3. Mitchell Franklin, Patty Graybeal And Dixon Cooper. Principles of Accounting. Apr 11, 2019. P. 1055

4. David Hossain, Gregory Kunkel. US vs. UK Financial Statement Disclosure: A Cross-Country Comparison. The Journal of Human Resource and Adult Learning, Vol. 12, Num. 1, June, 2016. P.68-74

ЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Андрієнко Марія Михайлівна,

к. е. н., доцент

Панчозна Тетяна Миколаївна,

студентка

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Вступ. Основні засоби для будь-якого суб'єкта підприємницької діяльності є найважливішим фактором, від якого залежить ефективність виробництва. Стан техніко-технологічної бази виробничих засобів та їх показники роботи безпосередньо впливають на підсумки господарської діяльності підприємств. Формування ринкових відносин характеризується конкурентоспроможною боротьбою серед різних виробників, отримати перемогу в якій зможуть лише ті, хто найбільш результативно застосовує всі без винятку різновиди існуючих ресурсів.

У зв'язку з цим, питання збільшення продуктивності використання основних засобів і виробничих потужностей підприємств займають важливе місце в трансформаційних процесах, пов'язаних з становленням в нашій країні культурних ринкових відносин.

Таким чином, маючи чітке розуміння про значимість основних засобів у виробничому процесі, умовах, що впливають на їх використання, є можливість виявити способи, тенденції, напрями, завдяки яким зростає ефективність використання основних фондів і виробничих потужностей компанії, що забезпечує скорочення витрат виробництва та збільшення продуктивності роботи.

Мета роботи. Метою даної статті є вивчення питань, пов'язаних з фінансуванням відтворення основних засобів підприємства. Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні питання:

- визначення значення відтворення основних засобів;
- дослідження джерел ефективного використання основних засобів;
- встановлення джерел фінансування їх відтворення.

Матеріали та методи. Оскільки стан основних засобів впливає на техніко-технологічний рівень виробництва, якість товарів та послуг, продуктивність праці та прибутковість підприємства, а також вважаються однією з основних складових діяльності підприємства – вони безліч разів ставали предметом дослідження не тільки науковців нашої країни, а й зарубіжних. Серед співвітчизників категорію «основні засоби» досліджували Григорова З.В., Леонова Л.О., Бондар М.І., Жук В.В., Бутинець Т.А. та інші. А серед зарубіжних – А.Д. Шеремет, Я.В. Соколов та ін. Тому завданням дослідження є узагальнення теоретичних напрацювань та практичних результатів діяльності підприємств.

Результати та обговорення. Виробничо-господарська діяльність підприємств здійснюється не тільки за рахунок матеріальних, трудових та економічних ресурсів, але й і за рахунок основних засобів.

Суб'єкти підприємницької діяльності власні чи залучені фінансові ресурси інвестують в основні засоби як виробничого так і не виробничого призначення.

Основні засоби підприємств можна розглядати з різних точок зору: економіки, фінансів, бухгалтерського обліку чи обліку для оподаткування, але проаналізувавши кожне трактування основних засобів, можна зробити висновок, що вони – невід'ємна складова ресурсів виробництва, які призначені для використання у господарській діяльності в своїй незмінній натуральній формі довготривалий період часу, а також протягом терміну експлуатації переносять свою вартість на собівартість продукції підприємства.

На відміну від інших нормативно-правових актів ч. 3 ст. 139 Господарського кодексу України містить визначення лише «основних фондів», до яких віднесено «будинки, споруди, машини та устаткування, обладнання, інструмент, виробничий інвентар і приладдя, господарський інвентар та інше

майно тривалого використання, що віднесено законодавством до основних фондів». Тобто у даному випадку законодавцем ототожнюються поняття «основні засоби» і «основні фонди», але на сьогодні більш поширено та прийнято використовувати саме словосполучення «основні засоби».

За фінансовою суттю основні засоби – це комплекс матеріальних цінностей, що застосовуються у якості засобів праці з метою виготовлення продукту, використовуються тривалий період і переносять свою вартість на новостворену продукцію частинами, за мірою їх зносу, відповідно до міри їх використання, не змінюючи при цьому свою матеріально-речову форму.

До основних засобів належать: будівлі, споруди, передавальні пристрої, автомобілі та спецобладнання, автотранспортні ресурси, спецінвентар, багаторічні насадження тощо.

Основні критерії визнання основних засобів представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Критерії визнання основних засобів

Критерій	Детальний опис критерію
Матеріальність	Наявність матеріально-речової форми
Призначення	Мета утримання основних засобів: <ul style="list-style-type: none"> • для процесу виробництва; • для постачання товарів; • для надання послуг; • для здійснення адміністративних чи соціально-культурних функцій.
Строк корисного використання	Більше року або операційного циклу, якщо він більше року
Амортизаційність	Здатність об'єкту в процесі експлуатації поступово переносити свою вартість на результат діяльності підприємства

Основні засоби беруть участь у багатьох виробничих циклах, зберігаючи власну натуральну форму, при цьому їх вартість переноситься на вироблений продукт частинами за мірою їх зносу.

У зв'язку з виконанням основними засобами різних функцій у виробничому процесі вони поділяються на 2 частини: активну і пасивну. Чим більше частина активної частки основних фондів (верстатів, автомобілів, обладнання), тим більше ступінь промислової озброєності виробництва та праці. З цієї причини при фінансуванні відтворення основних засобів необхідно направляти капіталовкладення в першу чергу в цілому в активну частину фондів, частка яких, в структурі основних фондів промисловості перевищує 30,5%.

Основні засоби відграють важливу роль у ході виробничого процесу, тому що вони в своїй сукупності формують матеріально-технічну основу і впливають виробничий потенціал компанії, але слід зазначити, що до основних засобів належать об'єкти, період роботи яких більше одного року.

До основних засобів не належать і враховуються в складі непридатних та швидкозношуваних об'єктів засоби праці з експлуатацією менше одного року незалежно від їх ціни. Крім того, до них не належать спеціалізовані прилади та обладнання незалежно від їх ціни, і одяг, взуття, незалежно від їх ціни й терміну використання.

Основні засоби різноманітні за характером їх ролі у виготовленні (в експлуатації, резерві, оренді, консервації) і типами. Стандартна класифікація основних засобів згідно їх видів встановлена органами Держстатистики. Відповідно до цієї класифікації до їх складу входять будівлі, споруди, передавальні пристрої, автомобілі та спецобладнання, автотранспорт, механізм, спецінвентар, багаторічні насадження та ін.

В промисловості основні засоби розраховують в натуральних показниках і в грошовій формі. Основні засоби, що виражені в натуральних одиницях, дають уявлення про їх природно-матеріальний склад і кількість тих чи інших предметів (зокрема і сили оснащення, промислових суден, ділянки рибоводних

ставків тощо). Природні характеристики основних засобів відображаються в паспорті компанії, використовуються при атестації та паспортизації робочих місць. Підрахунок і складання плану основних засобів в натуральних одиницях потрібні з метою встановлення виробничого потенціалу компанії та сфер її діяльності. Таким чином, в розрахунках виробничої потужності застосовують відомості про кількісний склад виробничих засобів, режим роботи обладнання, його продуктивність. Натуральні показники характеризують певні різновиди основних засобів згідно потужності, вантажопідйомності та інших основних характеристик. Вони використовуються з метою визначення необхідної кількості в суднах, автомобілях, верстатах і при складанні балансу обладнання.

Грошова модель оцінки надає можливість встановити єдину вартість основних засобів, визначити їх структуру, динаміку, знос і обсяг амортизаційних відрахувань. Подібний аналіз потрібен з метою визначення рентабельності виробництва, фондівіддачі та фондомісткості тощо. Всі без винятку дані характеристики вважаються важливими для реалізації одного з принципів комерційного розрахунку, тобто самофінансування з метою розвитку підприємства.

Висновки. Таким чином, основні засоби – є одним з головних факторів виробництва та їх стан впливає на рівень матеріально-технічної бази підприємства. Це пояснюється тим, що кількість обладнання, його продуктивність та структура є основними чинниками від яких залежить виробнича потужність підприємства. В свою чергу, виробнича потужність впливає на виробничу програму підприємства, від якої залежать підсумкові показники роботи підприємства.

ПУБЛІЧНІ ЗАКУПІВЛІ В БЮДЖЕТНОМУ ПРОЦЕСІ В УКРАЇНІ

Антоненко Валентина Миколаївна

к. е. н., доцент

Янченко Анна Андріївна

здобувач вищої освіти освітнього ступеня магістр
спеціальності 072

«Фінанси, банківська справа та страхування»

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

м. Покровськ, Україна

Вступ. Публічні закупівлі сьогодні є дуже важливою сферою діяльності кожної держави. Шляхом їх здійснення забезпечуються суспільні потреби, для чого є необхідним виділення коштів із бюджетів різних рівнів. Забезпечення належного контролю за ефективністю та раціональністю їх використання завжди турбувало не лише органи державного управління, але й громадськість. Саме тому постало питання у відкритості їх витрачання під час здійснення державою закупівель робіт, товарів та послуг для задоволення потреб суспільства і держави. Формування ефективної системи публічних закупівель стане не лише запорукою довіри суспільства до держави, але й забезпечить найбільш ефективне використання бюджетних коштів на усіх стадіях бюджетного процесу.

Мета роботи полягає у визначенні сутності публічних закупівель як механізму управління бюджетними коштами та аналізі практики їх здійснення в Україні.

Матеріали і методи. В процесі дослідження використовувались матеріали наукових праць з питань визначення особливостей та розвитку системи публічних закупівель такими науковцями, як: І. В. Влялько, Г. І. Пінькас, А. О. Олефір, Т. Ф. Куценко, Н. Я. Борсук, О. Критенко, В. В. Зубар та багато інших, а також статистична та довідкова інформація.

Результати і обговорення. До 2016 року здійснення державою закупівель товарів, робіт та послуг для забезпечення суспільних потреб мало

назву «державні закупівлі» та регулювалося лише одним нормативно-правовим актом – Законом України «Про здійснення державних закупівель». Однак, цей закон, як і безпосереднє здійснення закупівель, характеризувалися низькою ефективністю та відсутністю належного контролю. Ще однією проблемою була закритість для громадськості проведення таких процедур, що вважалося недопустимим, враховуючи те, що закупівлі відбувались за рахунок бюджетних коштів, тобто за кошти платників податків, які були зацікавлені у ефективності та цільовому спрямуванні їх використання. Як наслідок, державні закупівлі нерідко містили корупційну складову, що призводило до нераціонального використання бюджетних коштів.

Вагомим поштовхом для змін у цій сфері було те, що Україна стала на шлях інтеграції до Європейського простору, після підписання Угоди про асоціацію між Україною Європейським Союзом. Враховуючи новий вектор економічного, політичного та соціального розвитку країни, стало необхідним реформування діючої системи законодавства у відповідності до європейських стандартів та вимог, що знайшло своє відображення, зокрема, і в організації закупівельної діяльності держави.

Так, з метою вирішення існуючих проблем, 12 грудня 2015 року був прийнятий Закон України «Про публічні закупівлі», яким вперше введено поняття «публічних закупівель», що, власне, вказує на відкритість процедури для всіх і кожного. Закон також визначає засади проведення закупівель у відкритому форматі – із застосуванням електронної системи «ProZorro», яка покликана забезпечити доступ будь-якої зацікавленої особи – від пересічного громадянина до контролюючих органів, до інформації про проведення закупівельної діяльності, та уникненню будь-яких правопорушень у сфері використання бюджетних коштів.

Отже, відтепер прозорість та відкритість для широкого загалу проведення закупівель робіт, товарів та послуг дало поштовх і для реформування у сфері бюджетних відносин, оскільки, з огляду на значний обсяг державних видатків, що реалізується через систему публічних закупівель, система розподілу

бюджетних коштів є надзвичайно важливою для забезпечення їх ефективного, раціонального та контрольованого використання.

Процес закупівлі товарів, робіт та послуг можна розділити на певні етапи. Так, на першому етапі визначається потреба замовника у закупівлі певного товару, роботи чи послуги, їх необхідні технічні та якісні характеристики, досліджується ринок щодо предмета закупівлі. На цьому етапі важливим є збір інформації про предмет закупівлі, виокремлення потенційних учасників, визначення предмета закупівлі на основі єдиного класифікатора, вивчення можливої процедури закупівлі відповідно до Закону [1].

Другим етапом є розміщення оголошення про проведення закупівлі та безпосередньо проведення тендера і визначення переможця закупівлі. На цьому етапі замовниками визначаються кваліфікаційні критерії, яким повинен відповідати учасник торгів, та критерії відповідності предмета закупівлі визначеним вимогам. Процедура та процес здійснення закупівлі визначаються Законом. Відповідно до вимог Закону, учасникам забезпечуються рівні умови, а також чесний і об'єктивний вибір переможця.

Третій етап – укладання договору із переможцем та його виконання. Тут важливим є здійснення контролю за виконанням договору, оскільки замовниками можуть вноситись зміни до договору, які мають відповідати законодавству та передбачати ліміт вартості контракту. Також трапляються і непоодинокі випадки поставки підрядником неякісного товару, або ж надання послуг чи виконання робіт.

Вважаємо, що така поетапна технологія проведення публічних закупівель, хоч може здаватися дещо складною, але є при цьому необхідною, з точки зору забезпечення справедливої конкуренції на отримання бюджетних коштів та прозорості їх використання для усіх зацікавлених осіб.

Важливим моментом у здійсненні електронних закупівель є потенційна економія коштів, яка можлива при застосуванні конкурентних процедур. У цьому сенсі передбачено наступні процедури проведення закупівель [2]:

– відкриті торги;

- торги з обмеженою участю;
- конкурентний діалог;
- переговорна процедура;
- допорогова (спрощена) закупівля.

Процедури відкритих торгів, торгів з обмеженою участю та конкурентний діалог, у розумінні цитованого вище Закону, є конкурентними. Умови застосування процедур закупівель зображені на рис. 1.

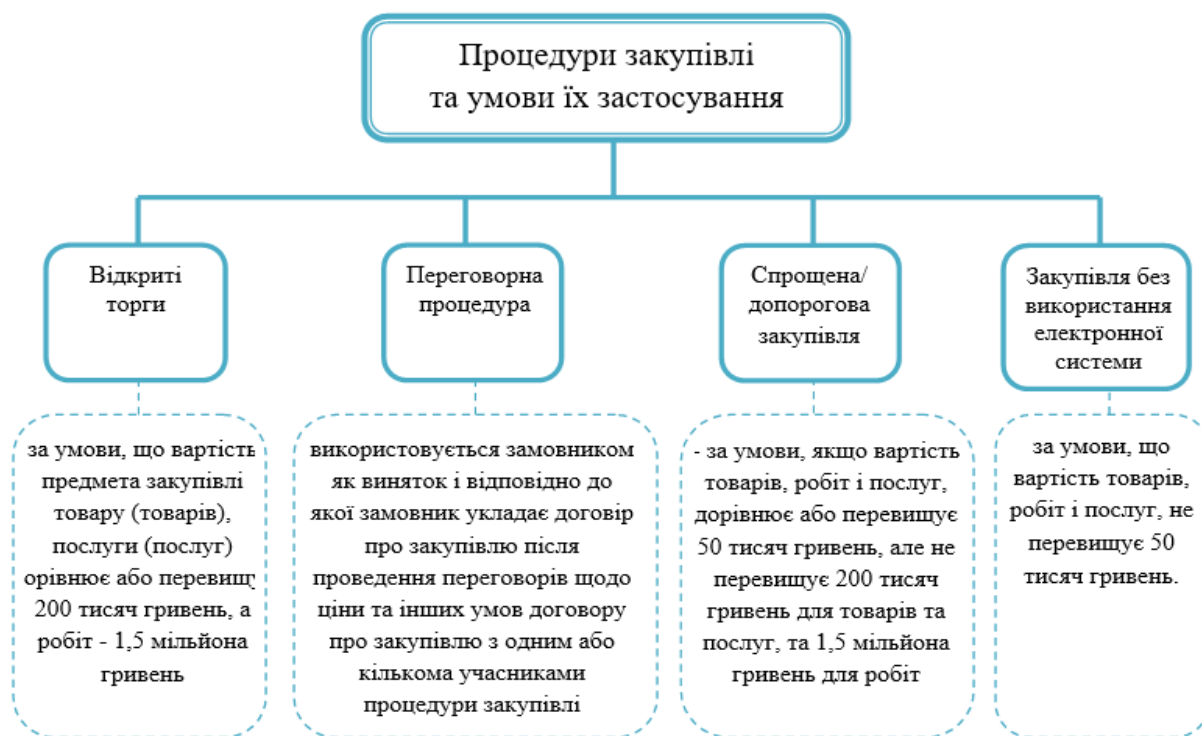


Рис. 1. Процедури закупівлі та умови їх застосування

Аналіз варіантів здійснення публічних закупівель дозволив стверджувати, що їх обсяги зростають у часі та певним чином змінюється їх структура, тобто співвідношення між різними варіантами закупівель. Рис. 2 наочно демонструє, які з наведених вище процедур застосовуються замовниками найчастіше; такою процедурою є, як видно з цього рисунку, проведення конкурентного діалогу, що принципово треба визнати позитивним результатом запровадження нових форм розподілу бюджетних коштів в країні.

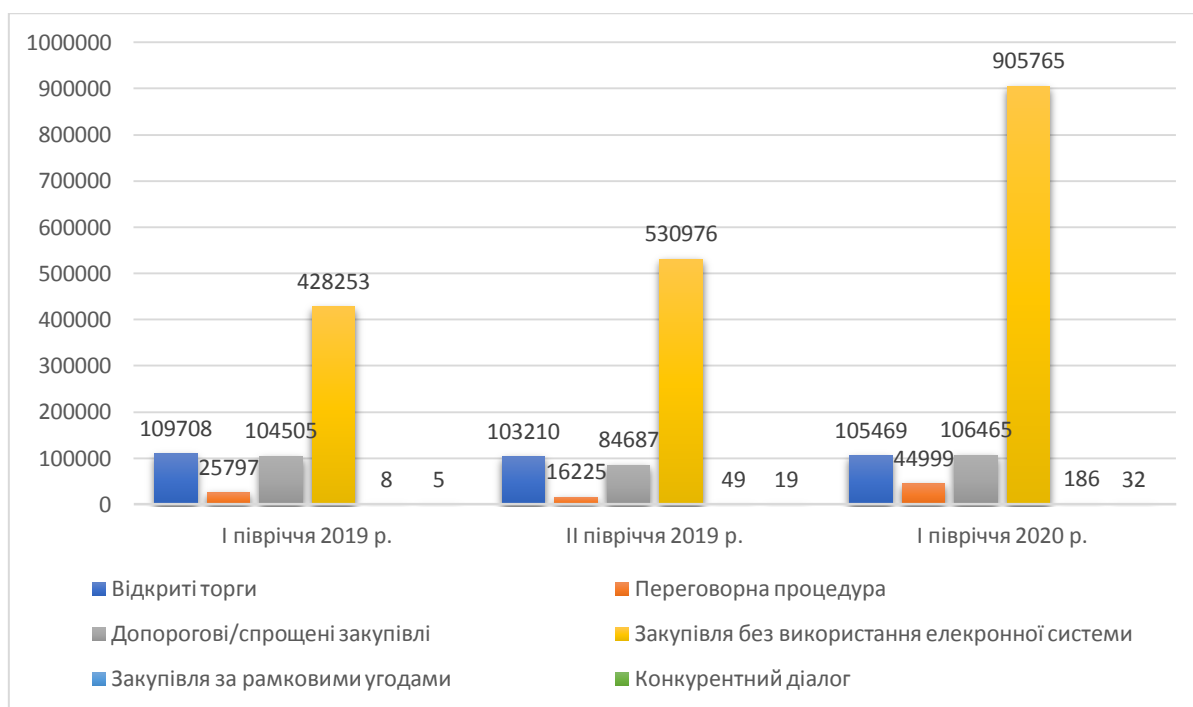


Рис. 2. Кількість проведених закупівель за лотами в Україні протягом 2019 р. - I півріччя 2020 р. за типами процедур

У досліджуваному періоді замовниками по Україні було оголошено 2 566, 358 тис. закупівель, з яких було завершено 2 360,56 тис. закупівель, скасовано – 58,45 тис., таких, що не відбулись – 175,19 тис. процедур [3].

Дані, наведені у діаграмі, свідчать, що замовниками найбільше застосовувалась процедура звітування, питома вага якої становила у I півріччі 2019 року 62,18% від загальної кількості оголошених процедур, у II півріччі – 71,13%, а у I півріччі 2020 року – 77,88%. Зважаючи на те, що у квітні 2020 року було прийнято нову редакцію Закону України «Про публічні закупівлі», якою обмежилась можливість замовників укласти прямі договори з конкретними постачальниками, частка таких закупівель у I півріччі 2020 року не лише не знизилась, а, навпаки, її приріст, порівняно з минулим півріччям, збільшився на 70,58 %. Це викликає занепокоєння, адже при укладанні прямих договорів із конкретними постачальниками, стає неможливою наявність конкуренції та можливість економії бюджетних коштів.

Серед конкурентних типів процедур замовники найчастіше застосовували процедуру відкритих торгів, у тому числі й відкриті торги з публікацією

англійською мовою. Так, у досліджуваному періоді частка відкритих торгів коливалась у межах 9,07% - 15,93%. Допорогові закупівлі, які із введенням нової редакції Закону «Про публічні закупівлі» були замінені спрощеними, займали друге місце за кількістю оголошених процедур, а у 1 півріччі 2020 року їх питома вага була навіть більшою за відкриті торги і становила 9,16%.

Якщо ж розглядати співвідношення закупівель у розрізі конкурентних та неконкурентних процедур, то воно виглядає наступним чином (рис. 3):



Рис. 3. Структура публічних закупівель

Як бачимо, частка неконкурентних закупівель (звіт про укладений договір, переговорна процедура) протягом усього періоду застосовувались найчастіше, враховуючи навіть те, що з 19 квітня 2020 року набрала чинності нова редакція Закону, згідно якої було введено спрощені закупівлі. І якщо раніше замовники мали змогу укладання договорів без використання електронної системи за умов, що вартість предмета закупівлі не перевищує 200 тис. грн у разі закупівлі товарів та послуг, а для робіт – 1,5 млн. грн., тепер цей поріг був значно знижений. Так, проведення закупівель, оголошена вартість яких складає більше 50 тис. грн. має відбуватися шляхом проведення їх через електронну систему. Це означає введення більш дієвого контролю за витрачанням бюджетних коштів. Але при цьому значний відсоток застосування неконкурентних процедур показує, що є необхідним більш жорстке

законодавче регулювання, аби забезпечити можливість чесного конкурентного відбору учасників та більш ефективного використання бюджетних коштів, а також для захисту учасників тендерних торгів.

Висновки. Сьогодні електронні закупівлі, які вже досить давно застосовуються за кордоном, стали новим та обнадійливим напрямом розвитку системи публічних закупівель в Україні. Вони створюють умови для появи здорової конкуренції для потенційних учасників торгів, дозволяють бюджетним установам та суб'єктам господарювання ефективно здійснювати управління електронним середовищем у процесі здійснення закупівельної діяльності на всіх її етапах: дослідження ринку, процедури придбання, оприлюднення замовлень, надання товарів (робіт, послуг) та здійснення сплати за них, формування бюджету закупівель та його реалізації. Не викликає сумніву і важливість публічних закупівель у бюджетному процесі країни, де вони виступають засобом контролю, моніторингу та ефективності використання бюджетних коштів. Однак наразі ще існують слабкі місця в законодавстві, які потребують вирішення для вдосконалення та зміцнення діяльності системи публічних закупівель в Україні. Саме це обумовлює необхідність подальших досліджень у напрямі розвитку цієї сфери. Іншими словами, практика проведення публічних закупівель та необхідність забезпечення ефективного використання бюджетних коштів вимагає від законодавців прийняття відповідних дієвих законодавчих норм та створення справедливого й прозорого правового поля щодо здійснення публічних закупівель. Вважаємо, що це завдання має особливу актуальність для української законодавчої влади.

Література:

1. Псьота. В.О. Публічні закупівлі як комплексний об'єкт для потреб управлінського обліку у державному секторі. Економіка, управління та адміністрування. 2019. № 3. С. 145-152.
2. Про публічні закупівлі: Закон України від 25.12.2015 № 922-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#n797>.
3. Модуль аналітики «ProZorro». URL: <https://bi.prozorro.org>.

ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ ЯК СПОСІБ ПРОСУВАННЯ ТОВАРІВ НА РИНКУ

Арестенко Тетяна Вікторівна

к. е. н., доцент кафедри маркетингу

Клімова Анастасія Сергіївна,

Вікторова Вікторія Сергіївна

Здобувачі вищої освіти

Таврійський державний агротехнологічний

університет ім. Дмитра Моторного

м. Мелітополь, Україна

Вступ. На сьогодні мережа Інтернет вкрай стрімко «соціалізується», і саме це є головним трендом сучасного онлайн-середовища. Існує величезна кількість різноманітних соціальних мереж і сервісів, які дозволяють людям миттєво спілкуватися один з одним, отримувати інформацію та працювати. Активність, яку люди демонструють у соціальних мережах, вражає: у найбільш популярних мережах звичайний користувач переглядає близько ста сторінок в день і це свідчить про те, що соціальні мережі є відмінним майданчиком для реклами. Саме це стало визначальною передумовою появи Social Media Marketing (SMM).

Актуальність даної роботи полягає в тому, що зі зростанням популярності соціальних мереж серед великої кількості людей різних інтересів, поглядів, конфесій, професій та ін., стало розумним і раціональним створювати спільноти організацій в соціальних медіа. В даний час організаціям досить важко утримувати свої позиції на ринку і ще, до того ж, підтримувати конкурентоспроможність. За цих обставин, актуальним стає просування в соціальних мережах, тому що воно у порівнянні з іншими рекламними методами є низьковитратним та високоефективним.

Метою даного дослідження є вивчення теоретично-практичних аспектів маркетингу в соціальних мережах та пошук способів і джерел удосконалення цього виду маркетингу, що сприятиме збільшенню популярності бренда та

виграшу організації у конкурентній боротьбі.

Матеріали та методи. Питання застосування Internet-технологій та інструментів у маркетингу досліджувались у працях Т.В. Арестенко та В.В. Арестенко [1], О.В. Вартанової [2], С.М. Ілляшенка [3], Кабани Ш., та ін. У даних роботах було розглянуто основні інструменти й технології Internet-маркетингу, що інтенсивно використовуються в сучасному бізнесі, проте поява нових інструментів і технологій заслуговують на додаткову увагу та аналіз. В ході дослідження були використана низка теоретичних та емпіричних методів систематизація, аналіз та порівняння.

Результати та обговорення. В умовах жорсткої конкуренції сучасний ринок характеризується зміною відносин між компанією і споживачами. Споживач – це кінцева ланка ланцюга руху товару, заради якого створена вся система і здійснюються маркетингові заходи. Наразі компанії змушені не тільки вступати один з одним в жорстку конкуренцію за кожного покупця, а й докладати більше зусиль, щоб відповідати вимогам клієнтів. Для завоювання і утримання частки ринку, компанія, в умовах сучасних переповнених конкурентами ринків, повинна бути високоефективною. У цих умовах поступово у різних галузях в країні проблема збуту стає центральною. Це призводить до того, що за споживачем починають буквально «полювати», переконуючи за допомогою реклами купити товар або послугу саме цієї фірми.

Розуміння поведінки споживачів і його врахування при розробці товарів або послуг і способів їх просування на ринок – це не питання вибору, а абсолютна необхідність для виживання в умовах жорсткої конкуренції. Дослідження ринку повинні бути своєчасними і дозволяти виявити бажання, звички, мотиви реальних і потенційних споживачів. Для досягнення успіху підприємство повинно «робити все так, як зручно клієнту», а «не робити все по-своєму».

Для формування сприятливих відносин між компанією і її клієнтами, Інтернет надає дуже багато можливостей. Він допомагає налагодити і підтримувати відносини з клієнтами через соціальні мережі, зворотній зв'язок

на сайті, а також коментарі, відгуки тощо. Адже одна з головних конкурентних переваг компанії – це залучення нових клієнтів та підтримка відносин вже з існуючими клієнтами.

Практично всі сучасні комерційні компанії мають представництво в Інтернеті у вигляді повноцінного ресурсу - блогу або сторінки. Однак, якщо просто створити мережевий ресурс і заповнити його змістом, це не забезпечить автоматичне збільшення продажів і зростання популярності компанії, необхідна більш цілеспрямована робота з сайтом, його розкрутка і просування.

Інтернет-маркетинг – це сукупність прийомів в Інтернеті, спрямованих на привертання уваги до товару чи послуги, популяризацію цього товару в мережі і його ефективного просування з метою продажу.

Сучасні словники визначають онлайн-маркетинг як практику використання всіх аспектів і елементів традиційного маркетингу в мережевому просторі. Основне завдання заходів такого роду – отримати максимальний ефект від потенційних користувачів сайту і збільшити їх потік. Комплексний Інтернет-маркетинг застосовує всі можливі канали реклами і просування ресурсів в Інтернеті для збільшення переглядів сайту і зростання продажів.

Основними інструментами Інтернет-маркетингу є SEO-оптимізація (просування в пошукових системах), e-mail-розсилка, реклама в соціальних мережах, контекстна реклама, банерна реклама та арбітраж трафіку.

Ефективний маркетинг в Інтернеті складається з наступних компонентів:

1. Продукт. Обов'язковою умовою є реалізація через мережеві ресурси, відмінність якості або інших унікальних властивостей, щоб конкурувати з іншими сайтами і звичайними магазинами.

2. Ціна. Вважається, що в Інтернеті ціни нижчі, ніж у реальному житті.

3. Просування – багаторівнева розкрутка, як самого сайту, так і окремих товарів. Даний елемент включає цілий арсенал інструментів – SEO, контекстну, інтерактивну і банерну рекламу, роботу з громадами у соцмережах і блогами.

4. Точка продажу – власне сайт. Функціональний ресурс повинен мати оригінальний дизайн, якісну навігацію, зручність використання.

Слід зауважити, що важливу роль відіграють інші складові частини: цільова аудиторія, контент (зміст сайту), залученість відвідувачів в маркетингові процеси.

Як було вже зазначено, Інтернет-маркетинг є об'єктом досліджень багатьох науковців, а тому має багато наукових робіт. Щоб детально вивчити цю тему, необхідно витратити чимало часу і сил, але справжні знання приходять тільки з досвідом. Є кілька стратегій, які допомагають домогтися гарних результатів. Серед них виокремлюють три стратегії.

Перша стратегія – комплексний Інтернет-маркетинг.

Дана послуга дозволяє найбільш повноцінно і продуктивно використовувати всі можливості Інтернет-маркетингу і застосовувати їх відповідно до загальних стратегій розвитку бізнесу в мережі. Результативність комплексного підходу вище, ніж віддача від окремо взятого інструменту. Це називається синергетичним ефектом, коли окремі компоненти підсилюють взаємну дію. Важливо і те, щоб кожен інструмент Інтернет-маркетингу використовувався виключно у професійних цілях. Найкращого результату комплексний підхід досягає, якщо за справу беруться співробітники з універсальними знаннями маркетингу. Завжди можна перекинути фокус просування з одного напрямку на інший. Наприклад: компанія надає послуги вивчення англійської мови за допомогою Skype. Для цього можна використовувати такі інструменти Інтернет-маркетингу:

- власний сайт (блог) з SEO-оптимізованими текстами;
- контекстна реклама;
- створення групи в соціальних мережах та її просування.

Такий підхід буде більш результативним, ніж використання окремого інструменту реклами, хоча витрати в цьому випадку будуть вище.

Друга стратегія – Інтернет-PR.

Мережевий Public Relation (PR) виконує ті ж завдання, що і традиційний «піар» – працює на підвищення впізнаваності бренду і забезпечує «ефект присутності» компанії в інформаційному просторі. Найкращий PR-метод –

публікації матеріалів про компанію в авторитетних ЗМІ. Популярні і цікаві статті багаторазово цитуються в Інтернеті - якщо у виданні з багатомільйонною аудиторією читачів мова йде про певний бренд, його впізнаваність і актуальність підвищується в мережевому просторі у декілька разів.

Використання PR-інструментів в мережі принципово нічим не відрізняється від «офлайнового» піару. PR-кампанія в Інтернеті може стати успішною за допомогою наступних методів:

1. Ведення на сайті колонки новин. Читачі і клієнти мають знати, що діяльність не стоїть на місці, а компанія розвивається. Необхідно публікувати новини на сайті компанії і розміщувати ці записи у соціальних мережах, щоб привернути увагу широкої аудиторії та отримати ефект снігової кулі у вигляді подальшого розповсюдження, якщо новина цікава.

2. Розміщення експертних статей компанії на сторонніх сайтах схожої тематики. Розміщення статей та оглядів про продукти, послуги, проекти або компанії позитивно позначиться на репутації. Тільки тут варто пам'ятати, що краще переплатити за розміщення на якісному ресурсі, ніж заощадити і отримати зворотній ефект.

3. Організація спільних проектів з великими брендами. Конкурси, тематичні форуми, навчальні семінари та тренінги – все це допоможе збільшити популярність компанії за рахунок вже відомих брендів.

Третя стратегія – вірусний або партизанський маркетинг.

Незважаючи на насторожуючу назву, зазначений вид просування продуктів не має на увазі нічого протиправного. Такий спосіб розкрутки передбачає створення Медіа-вірусу і його поширення в мережі. Це може бути цікавий відеоролик, flash-додаток або інший оригінальний контент (зміст). Даний вид рекламного продукту має високу швидкість поширення (звідси порівняння з вірусом), це надзвичайно швидкодіючий канал передачі у мережі потрібної інформації. Розмістити Медіа-вірус можна де завгодно – у соціальних мережах, на форумах, безпосередньо на сайтах компанії: єдина умова – можливість подальшого самостійного розповсюдження.

Крім прямої реклами, партизанський маркетинг переслідує також іншу мету збільшення посилальної маси ресурсу. Посилання, які розміщуються на Інтернет-майданчиках з релевантним контентом, будуть проіндексовані пошуковими системами, що обов'язково спричинить за собою просування сайту або продукту в списках пошукової видачі.

Таким чином, застосувавши стратегії та інструменти Інтернет маркетингу для просування продукції через мережу, Інтернет надає компаніям можливість представити свій товар потенційним споживачам на нових ринках. Ефективність застосування інструментарію Інтернет-маркетингу залежить головним чином від товару. Це дозволяє забезпечити необхідний рівень конкурентоспроможності компанії на ринку і максимально задовольнити потреби споживачів.

Висновки. Соціальні мережі – це незамінний майданчик для реклами і просування. Багато успішних компанії вже використовують по максимуму можливості соціальних мереж, тому що вони мають величезну аудиторію. Серед цієї великої аудиторії обов'язково знайдуться ті, кого зацікавить товар чи послуга будь-якої компанії. Так само користувачі соціальних мереж тісно пов'язані один з одним. Вони діляться інформацією зі своїми друзями, а ті в свою чергу розповсюджують її іншим. Таким чином, просування має приголомшливу ефективність, назване ефектом вірусного маркетингу. Соціальне просування – це дуже швидкий і досить легкий спосіб повідомити всім про свою компанію. Тому головне зацікавити користувача, для того щоб він став довгостроковим клієнтом компанії.

Список використаних джерел:

1. Арестенко В.В. Перспективні напрями розвитку ринку маркетингових досліджень у системі SOCIAL MEDIA MARKETING / В.В. Арестенко, Т.В. Арестенко, В.В. Арестенко // Науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка». – Тернопіль, 2017. - №1-2 [67].– С. 109 – 113.
2. Вартанова О.В. Маркетингові Інтернет-технології паросування

товарів і послуг / О.В. Вартанова //Вісник ПДАБА: Економіка та управління підприємствами. – Дніпро, 2019 . - №4(21). – С. 158 – 163.

3. Ілляшенко С.М. Інструменти та методи просування продукції в Internet: аналітичний огляд / С.М. Ілляшенко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – Суми, 2015. - №3. – С. 20 – 30.

МІСЦЕВІ ПОДАТКИ ТА ЗБОРИ: ЇХ ЗНАЧЕННЯ У ФОРМУВАННІ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ

Бахмат Христина Олегівна
студентка Львівського регіонального
інституту державного управління
Національної академії державного
управління при Президентові України
м. Львів, Україна

Вступ. Продовження економічних реформ в Україні залежить від удосконалення соціально-економічних процесів на рівні конкретних територій. В сучасних умовах виникає необхідність у нових підходах до організації місцевого самоврядування, що відповідатиме актуальним політичним, економічним, фінансовим реаліям.

Запровадження місцевих податків і зборів, як одного із джерел доходів місцевих бюджетів насамперед відповідає інтересам місцевого самоврядування. Реалізація поставлених перед місцевим самоврядуванням завдань та його зміцнення неможливі без удосконалення системи місцевих податків та зборів. Система місцевого оподаткування повинна бути побудована таким чином, щоб надходження від місцевих податків і зборів покривали основні витрати територіальної громади, пов'язані з її функціонуванням.

Податкова децентралізація передбачає розширення і зміцнення прав та повноважень місцевого щодо формування територіальних бюджетів за рахунок надходжень податків, зборів та інших обов'язкових платежів. Тобто, податки мають витрачатися там, де вони збираються. Децентралізація - це спосіб наблизити податки до їхніх платників. Усі ці надходження мають контролюватися громадою та людьми на місцях.

Ціль роботи. Розробити напрями розвитку місцевих податків і зборів з метою зростання їх частки в доходах місцевих бюджетів в умовах адміністративної, політичної і бюджетної децентралізації.

Матеріали та методи дослідження. Матеріали дослідження ґрунтуються на даних Львівської міської ради. Методологічною основою стали загальнонаукові та спеціальні методи наукового пізнання. Зокрема, застосовувались методи узагальнення та системний метод, метод порівняльного аналізу, метод статистичних порівнянь показників, метод економічного аналізу.

Результати та обговорення. На території м. Львова встановлені усі види місцевих податків та зборів, передбачені Податковим кодексом України: податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки; плата за землю; транспортний податок; єдиний податок; збір за місця для паркування транспортних засобів; туристичний збір що показано у табл. 1

Таблиця 1

Динаміка місцевих податків та зборів у м. Львові у 2018-2020 рр.

Доходи	Виконання за 2018 р.	Виконання за 2019 р.	Темп росту (2019/2018)	Виконання за січень- вересень 2020 р.
	тис. грн	тис. грн	%	тис. грн
Місцеві податки	1 622 296,3	1 946 782,8	120,0%	1 487 639,8
Податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки	584 528,6	637 787,0	109,1%	463 323,7
Земельний податок	119 722,6	125 798,9	105,1%	81 647,9
Орендна плата за землю	316 350,2	325 226,4	102,8%	230 323,6
Транспортний податок з фізичних осіб	4 653,3	4 652,2	100,0%	1 160,9
Транспортний податок з юридичних осіб	4 416,0	4 210,1	95,3%	2 762,1
Збір за місця для паркування транспортних засобів	9 706,2	13 133,5	135,3%	11 277,2
Туристичний збір	6 528,2	10 366,2	158,8%	4 807,6

Єдиний податок	1 021 556,9	1 285 495,3	125,8%	1 008 229,2
Збір за провадження деяких видів підприємницької діяльності	-23,6	0,8	-3,4%	2,1
Податки та збори, не віднесені до інших категорій	140,7	45,2	32,1%	2,0

Джерело: складено автором за даними щодо надходження до міського бюджету м. Львова, наданими Управлінням адміністрування місцевих та залучених фінансів.

Забезпечено виконання плану всіх джерел надходжень, крім податку на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки, сплаченого юридичними особами та плати за надання інших адміністративних послуг.

Система податків, що формує місцеві бюджети, повинна стати інструментом стимулювання ділової активності, планування та прогнозування економічного розвитку територіальних громад. На сьогоднішній день місцеві органи влади не володіють достатніми фінансовими ресурсами для організації управління економікою і соціальною сферою території. Основним бюджетоутворюючим податком є податок на доходи фізичних осіб, який впродовж останніх років становить більше 60 % доходів місцевих бюджетів (без урахування міжбюджетних трансфертів) та плата за землю.

В Україні місцеве оподаткування поки що не виконує ні фіскальної, ні регулюючої функції, а є другорядним відносно державного оподаткування. Чинна в Україні система місцевих податків і зборів, як і податкова система країни в загалом, потребує удосконалення, оскільки вона має, з одного боку, забезпечити достатню кількість власних доходів місцевих бюджетів, а з іншого – бути інструментом місцевої соціально-економічної політики, спрямованої на виконання завдань збалансованості економіки та розвитку регіонів. Тому місцеве оподаткування потребує вдосконалення у контексті зміцнення фінансових основ органів місцевого самоврядування. Бюджетна децентралізація спрямована на розширення дохідних джерел, бази

адміністрування та надання права органам місцевої влади самостійно регулювати розміри податків та зборів.

У період євроінтеграції України досить актуальним постає переймання ефективного досвіду країн з розвинутою ринковою економікою щодо формування дохідної частини місцевих бюджетів. Більшість місцевих податків, що застосовуються у зарубіжних країнах, є прямими податками до місцевих бюджетів. Аналіз законодавчого регулювання встановлення місцевих податків та зарубіжної практики у цій сфері свідчить про доцільність врахування позитивного зарубіжного досвіду у формуванні бюджетів місцевого самоврядування. Напрямами вдосконалення системи місцевих податків і зборів в Україні є: вдосконалення адміністрування податку на нерухомість; оптимізація податкових пільг; оновлення правового регулювання порядку справляння місцевих податків і зборів.

Висновок. Аналіз структури надходжень місцевого бюджету м. Львова підкреслив, що пошук шляхів збільшення обсягу місцевих податків і зборів повинен йти не лише в напрямку простого збільшення платників податків та розширення бази оподаткування, а й встановлення таких податків, які б забезпечували достатній обсяг надходжень для надійного джерела дохідної частини місцевих бюджетів. Дотримання цих вимог є запорукою для міцної, стабільної системи місцевого оподаткування в Україні.

При встановленні місцевих податків та зборів важливо враховувати особливості населених пунктів. В межах децентралізації важливо надати органам місцевого самоврядування повноваження щодо встановлення своїх місцевих платежів, які б дозволили задовільними потреби громади за рахунок специфіки відповідного населеного пункту. Наприклад, на території м. Львова, як туристичного центру України, успішно справляється туристичний збір. В інших містах України цей збір часто є не рентабельним, витрати на його адміністрування перевищують надходження від його сплати. Водночас Податковим кодексом України з переліку місцевих податків та зборів вилучили такі платежі, як збір за право використання місцевої символіки, збір за право

проведення кіно- і телезйомок. Враховуючи туристичну привабливість м. Львова, зумовлену передусім наявністю на території м. Львова значної кількості пам'яток архітектури, до 2011 року ці місцеві збори були вагомим джерелом наповнення міського бюджету м. Львова. Збір за право використання місцевої символіки справлявся з юридичних осіб і громадян, які використовували цю символіку з комерційною метою. Збір за право проведення кіно- і телезйомок вносили комерційні кіно- і телеорганізації, включаючи організації з іноземними інвестиціями та зарубіжні організації, які проводили зйомки на території м. Львова. Відтак важливо надати органам місцевого самоврядування повноваження щодо визначення переліку місцевих податків та зборів з урахуванням специфічних особливостей відповідної території.

На сучасному етапі розвиток місцевого самоврядування визначений одним із найважливіших напрямків державної регіональної політики. Проте, формальне розширення функцій і повноважень органів місцевого самоврядування, яке відбувається протягом останніх років, не супроводжується адекватним збільшенням обсягів фінансових ресурсів, що надходять у їх розпорядження. Необхідно розширити повноваження органів місцевого самоврядування щодо справляння місцевих податків і зборів, дозволити визначати об'єкти оподаткування, мінімальні й граничні ставки платежів, обов'язкові пільги та основні положення щодо обчислення, сплати й контролю за надходженням місцевих податків і зборів. Суттєвим недоліком галузі податкового законодавства залишається його нестабільність. Стійкість законодавства – це першочергова гарантія залучення іноземних інвестицій. Приймаючи рішення про вкладення інвестицій інвестор має мати точне уявлення про стан податкового законодавства і прогнозувати свою діяльність. Варто оцінювати рівень недоотримання надходжень через ухилення, неефективне адміністрування, а також поблажливу політику місцевих органів влади, що встановлюють занижені ставки та надають численні індивідуальні пільги суб'єктам господарювання з місцевого оподаткування. Реформуючи систему місцевого оподаткування, потрібно насамперед змінити ставлення до

місцевих податків і зборів і розглядати їх не як другорядні податки в складі системи оподаткування, а суттєво піднести їх значення для формування фінансових ресурсів місцевого самоврядування для підвищення його ефективності в сучасних умовах.

Список використаних джерел:

1. Офіційний веб-сайт Львівської міської ради [Електронний ресурс]. – Режим доступу :<https://city-adm.lviv.ua/>
2. Письменний В. В. Місьцеве оподаткування в умовах реформування податкової системи України: монографія / В. В. Письменний. – Тернопіль: ВПЦ «Економічна думка», 2011. – 196 с.
3. Кириленко О. П. Місцеві фінанси : підруч. / за ред. д.е.н., проф. О. П. Кириленко. – [2-ге вид., доп. і перероб.]. – Тернопіль : Економічна думка ТНЕУ, 2014. – 448 с.
4. Крайник О. П. Сучасний стан та перспективи удосконалення системи оподаткування в Україні [Електронний ресурс] / О. П. Крайник, Н. Я. Процак // Ефективність державного управління. – 2013. – Вип. 36. – С. 129-136. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efdu_2013_36_19

ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА: КАДРЫ И КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Бессонова Анна Владимировна,
аспирант

Черната Татьяна Николаевна,
к. э. н., доцент

Приазовский государственный
технический университет
г. Мариуполь, Украина

Введение. Управление кадрами и кадровым потенциалом предприятия, независимо от его размеров и численности персонала, является одним из важнейших факторов функционирования и развития экономики на уровне организации, страны и мира в целом, ведь никакой субъект хозяйствования не сможет существовать без рабочей силы. Именно квалификация кадров предприятия, их уровень образования и профессиональные навыки имеют прямое влияние на развитие и продвижение бизнеса.

Цель работы. Основной целью данной работы является исследование понятийного аппарата категорий «кадры» и «кадровый потенциал», анализ существующих определений и выведение авторского толкования данных экономических понятий.

Материалы и методы. В данной работе было проведено исследование публикаций отечественных и зарубежных ученых, посвятивших свою научную деятельность изучению кадров и их потенциала. Были приняты во внимание такие исследователи, как Щокин Г. В., Лопатников Л. И., Сонченко М. В., Петрова Ю. А., Зорина Т. П., Коноплева Г. И., Берглезова Т. В. и др.

Результаты и обсуждение. Функционирование любого предприятия зависит от множества различных факторов: экономическая и политическая обстановка в стране, подбор конкретных материалов для изготовления сырья, отношения с поставщиками и покупателями и др. Но одним из важнейших видов ресурсов, который обеспечивает само существование организации,

являются трудовые ресурсы. Ведь именно человеческие силы служат основой каждого действия и операции, выполняемых предприятием, и поддержкой его успешного экономического роста.

Слово «кадры» является заимствованным из французского языка в начале XIX века и сначала использовалось только в военной сфере для определения постоянного состава воинской части. В свою очередь, французское слово «cadres» происходит от итальянского «quadro», что означает «рамка», то есть основа, каркас чего-либо, стабилизирует и определяет форму предмета или явления [1]. Позже термин «кадры» вышел за пределы военных понятий и был распространен во всем мире со значением основного состава работников предприятия.

Существует множество различных подходов к определению понятийного аппарата категории кадров и кадрового потенциала. Попробуем рассмотреть толкование основных понятий этих категорий более подробно. Сравнительная характеристика расшифровки понятия «кадры» приведена в таблице 1:

Таблица 1

Анализ толкования термина «кадры»

Автор(ы)	Определение термина «кадры»
Щокин Г. В.	Кадры – это социально-экономическая категория, характеризующая человеческие ресурсы предприятия, региона, страны, которая включает в себя постоянный (штатный) состав работников, то есть трудоспособных граждан, состоящих в трудовых отношениях с различными организациями [2].
Сонченко М. В.	Кадрами предприятия называют совокупность работников, с которыми предприятие заключило трудовые договоры на выполнение четко определенных трудовых обязанностей [3].

Продолжение таблицы 1

Лопатников Л. И.	Кадры – это основной (штатный) состав квалифицированных работников организации [4].
Петрова Ю. А.	Кадры предприятия – это основной состав квалифицированных работников предприятия, фирмы, организации [5].

Итак, согласно приведенным выше примерам определения понятия «кадры», автор исследовательской работы предлагает собственное толкование этой категории. **Кадры** – это совокупность квалифицированных работников субъекта хозяйствования любой формы, которые находятся с ним в действующих трудовых отношениях и соответствуют его квалификационным и личным требованиям.

Понятие «кадровый потенциал» используется в современной научной литературе относительно недавно. При этом кадровый потенциал нередко выступает синонимом таких уже известных понятий, как «рабочая сила», «трудовые ресурсы» или «кадры». В связи с этим важно уточнить, что категория «кадровый потенциал» является более широким явлением и требует конкретного определения. Кадровый потенциал можно определить как совокупность способностей всех людей, занятых в данной организации, и решающих определенные задачи. В это понятие включаются не только собственно кадры, но и определенный уровень совместных возможностей кадров для достижения определенных целей [6].

Кадровый потенциал предприятия отражает желание каждого сотрудника участвовать в достижении стратегических целей предприятия в условиях высокого уровня удовлетворенности заработной платой, мотивацией, психологическим климатом в коллективе, условиями труда, возможностью карьерного роста и применения собственных навыков, знаний и умений. Автором предложено детальное рассмотрение подходов к определению

категории «кадровый потенциал», изложенных разными исследователями и учеными и приведенных в таблице 2.

Таблица 2

Анализ толкования термина «кадровый потенциал»

Автор	Определение термина «кадровый потенциал»
Зорина Т. П., Коноплёва Г. И.	Кадровый потенциал – это сочетание личностных характеристик персонала, их специальных знаний, квалификации и опыта, а также потенциальных возможностей, которые в процессе трудовой деятельности могут быть активированы и использованы организацией для достижения поставленных краткосрочных или долгосрочных целей [7].
Берглезова Т. В.	Кадровый потенциал предприятия представляет собой умения и навыки работников, которые могут быть использованы для повышения его эффективности в различных сферах производства с целью получения дохода (прибыли) или достижения социального эффекта [8].
Пурьжова Л. В., Арутюнян Г. А.	Кадровый потенциал представляет собой совокупность способностей и возможностей кадров, которая позволяет обеспечить эффективное функционирование организации [9].
Мостицкий И. Л.	Кадровый потенциал – это юридическая способность кадров решать поставленные перед ними текущие и перспективные задачи. Он определяется численностью кадров, их образовательным уровнем, личностными качествами, профессионально-квалификационной, половозрастной структурой, характеристиками трудовой и творческой активности [10].

Опираясь на проведенные исследования, автором предложено собственное толкование категории «кадровый потенциал». **Кадровый потенциал** представляет собой объединение профессиональной квалификации, личностных характеристик, специальных знаний и потенциальных возможностей работников организации, имеющее прямое влияние на ее успешное функционирование и развитие как эффективного предприятия.

Выводы. Понятийный аппарат любой науки включает в себя основные определения и термины, формирующие её, и понимание понятийного аппарата означает глубинное понимание основ и принципов этой науки. Поэтому так важно исследовать толкования разных авторов и выводить авторские определения, которые в будущем составят базу для дальнейших научных исследований.

Целью данной работы было изучить понятийный аппарат двух важных и очень похожих экономических категорий: кадры и кадровый потенциал. Проведенное исследование помогло разграничить эти два понятия и вывести их авторские толкования.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК МЕТОД ЗНАХОДЖЕННЯ ТА АНАЛІЗУ ОПТИМАЛЬНОГО ПЛАНУ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ

Богомол Дар'я Євгенівна,

Студент

Рудянова Тетяна Миколаївна,

к. ф.- м. н., доцент

Університет митної справи та фінансів

м. Дніпро, Україна

Вступ. З 2008 року Україна стала повноправним членом СОТ (Світової організації торгівлі), саме з того року вона отримала право інтегрувати свою продукцію у світові товарні ринки. Після цього в країні стає актуальним питання щодо забезпечення конкурентоспроможності українських підприємств на світовій арені. Жорстка конкуренція на внутрішньому і зовнішньому ринках змусила вітчизняні підприємства швидко реагувати на будь-які зміни в політичній, економічній та соціальній сферах їх діяльності та оперативно приймати оптимальні управлінські рішення стосовно обсягів виробництва та реалізації продукції, які б змогли забезпечити максимальний дохід і найбільш ефективне використання всіх видів виробничих ресурсів. Це все стає можливим при широкому використанні математичного моделювання, яке є універсальним інструментом дослідження та аналізу виробничих, економічних, господарських, соціальних та деяких інших процесів і дає змогу ефективно вирішити завдання планування, виробництва та управління.

Ціль роботи. Метою цієї наукової роботи є розробка та обґрунтування математичної моделі оптимізації виробничої діяльності та максимізації прибутку підприємства, що функціонує в умовах української економіки, а також доведення важливості її застосування для прийняття ефективних управлінських рішень.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося на основі облікових даних приватного акціонерного товариства (ПАТ) "Дніпропетровський

хлібозавод № 9" за 2018 рік, вихідні дані для побудови оптимізаційної моделі якого, містять інформацію про норми витрат відповідних ресурсів (сировина, електроенергія, заробітна плата виробничих та невиробничих робітників, відрахування на соціальні потреби та орендна плата), вартість та кількість виробленої продукції.

При побудові математичної моделі задачі введені наступні позначення: x_j – кількість кг продукції кожного виду (білого хліба, житнього хліба, чорного хліба, хліба з висівками, французького багету, гірчичного батону), яку підприємство планує випускати ($j = 1, 2, 3, 4, 5$), Pr – загальний прибуток від реалізації продукції, який необхідно максимізувати. Тоді економіко-математична модель має вигляд:

$$Pr = 20,53x_1 + 29,14x_2 + 16,54x_3 + 19,76x_4 + 21,85x_5 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 9,6x_1 + 15,8x_2 + 14,6x_3 + 15,4x_4 + 14,6x_5 \leq 789534 ; \\ 0,234x_1 + 0,234x_2 + 0,234x_3 + 0,234x_4 + 0,234x_5 \leq 14155 ; \\ 0,645x_1 + 0,645x_2 + 0,645x_3 + 0,645x_4 + 0,645x_5 \leq 33540 ; \\ 0,153x_1 + 0,153x_2 + 0,153x_3 + 0,153x_4 + 0,153x_5 \leq 8530 ; \\ 0,86x_1 + 0,86x_2 + 0,86x_3 + 0,86x_4 + 0,86x_5 \leq 50375 ; \\ 0,5x_1 + 0,5x_2 + 0,5x_3 + 0,5x_4 + 0,5x_5 \leq 25000 . \\ x_j > 0; j = 1; 2; 3; 4; 5. \end{cases}$$

Для розв'язання даної оптимізаційної задачі застосований спеціальний програмний модуль – надбудова Excel Solver («Пошук рішення»), оскільки результат його розрахунків має інтерпретуватися і як розв'язок математичної задачі оптимізації, і як управлінське рішення, сформоване за результатами модельних обчислень показаних. Результати розрахунку наведені на рис. 1.

Результати і обговорення. За результатними розрахунку проведений економічний аналіз та зроблені наступні висновки: для ПАТ "Дніпропетровський хлібозавод № 9" за заданих витрат на виробництво виготовлення такої продукції як «Чорний хліб з висівками», « Французький багет» та «Гірчичний батон», є нерентабельним. Тому підприємству варто зменшити випуск цих сортів хліба, а для максимізації прибутку підприємство має збільшити випуск «Білого хліба» та «Житнього хліба». Разом з тим варто

враховувати те, що навіть на нерентабельну продукцію існує попит і підприємство залишає за собою право на її випуск.

Виробничий ресурс	Витрати ресурсу на виробництво 1 кг продукції					Використаний ресурс	Загальний запас ресурсу
	Білий хліб	Житній хліб	Чорний хліб з висівками	Французький багет	Гірчичний батон		
Сировина, т	9,6	15,8	14,6	15,4	14,6	789534,21	789534,21
Електроенергія, кВт/год	0,234	0,234	0,234	0,234	0,234	11700	14155
Заробітня плата виробничих робітників, грн	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	32250	33540
Відрахування на соціальні потреби, грн	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	7650	8530
Заробітня плата невиробничих робітників, грн	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	43000	50375
Орендна плата, грн	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	25000	25000
Кількість продукції	75,13	49924,87	0	0	0		
Вартість, грн	20,53	29,14	16,54	19,76	21,85		
Загальний прибуток						1456353.15	

Рис. 1. Вихідні дані та результати розрахунку

Аналіз результатів проводився по звітах «Отчет о результатах» та «Отчет об устойчивости». Значення оптимального плану початкової задачі розташовані в «Отчет о результатах». Для цієї задачі маємо такі значення основних змінних оптимального плану початкової задачі:

$$X^* (x_1 = 75,13; x_2 = 49924,87; x_3 = 0; x_4 = 0; x_5 = 0).$$

Економічний зміст основних змінних оптимального плану початкової задачі вказує на оптимальні обсяги виробництва відповідних видів продукції.

Для наведеного прикладу маємо: обсяг виробництва «Білого хлібу» повинен становити 75,13 кг. ($x_1=75,13$), обсяг виробництва «Житнього хлібу» – 49924,87 кг. ($x_2=49924,87$), виробництво «Чорного хлібу з висівками», «Французького багету» та «Гірчичного батону» за оптимальним планом є недоцільним: ($x_3=0; x_4=0; x_5=0$).

Значення додаткових змінних оптимального плану початкової задачі розташовано в «Отчет по результатам», блок «Ограничения», стовпець «Разница»: $x_6=0$; $x_7=2455$; $x_8=1290$; $x_9=880$; $x_{10}=7375$; $x_{11}=0$.

Економічний зміст змінних додаткових змінних оптимального плану початкової задачі вказує на кількість залишків відповідних видів ресурсів за оптимального виробництва продукції.

Для наведеного прикладу маємо залишки електроенергії обсягом 2455 кВт/год ($x_7=2455$), заробітної плати виробничих робітників – 1290 грн. ($x_8=1290$), відрахувань на соціальні потреби – 880 грн. ($x_9=880$) та заробітної плати невиробничих робітників – 7375 грн. ($x_{10}=7375$). Сировина і орендна плата використані повністю ($x_6=0$; $x_{11}=0$).

Значення оптимального плану двоїстої задачі розміщені в «Отчет по устойчивости», блок «Ограничения», стовпець «Теневая цена». Для цієї задачі маємо такі значення основних змінних оптимального плану двоїстої задачі:

$$Y^*(y_1 = 1,39; y_2 = 0; y_3 = 0; y_4 = 0; y_5 = 0; y_6 = 14,4).$$

Економічний зміст змінних основних змінних оптимального плану двоїстої задачі вказує, наскільки зросте значення цільової функції, якщо значення правої частини відповідного обмеження збільшиться на 1.

Для наведеного прикладу маємо: у разі збільшення запасів сировини на виробництві на 1 кг прибуток (цільова функція) збільшиться на 1,39 грн ($y_1=1,39$), у разі збільшення витрат електроенергії на 1 кВт/год прибуток не зміниться ($y_2=0$), у разі збільшення заробітної плати виробничих та невиробничих робітників і також збільшення відрахувань на соціальні потреби на 1 грн прибуток залишиться незмінним ($y_3=0$; $y_4=0$; $y_5=0$) та у разі збільшення орендної плати на 1 грн прибуток збільшиться на 14,4 грн ($y_6=14,4$).

Значення додаткових змінних оптимального плану двоїстої задачі розташовані в «Отчет по устойчивости», блок «Изменяемые ячейки», стовпець «Нормир. стоимость»: $y_7=0$; $y_8=0$; $y_9=10,93$; $y_{10}=8,82$; $y_{11}=5,62$.

Економічний зміст змінних додаткових змінних оптимального плану двоїстої задачі вказує, наскільки витрати на виробництво одиниці продукції

перевищують прибуток від її реалізації (іншими словами, визначають доцільність чи недоцільність виробництва кожного виду продукції).

Для наведеного прикладу маємо: доцільним є виробництво «Білого хліба» та «Житнього хліба» ($y_7=0$; $y_8=0$). Витрати на виробництво 1 кг «Чорного хліба з висівками» перевищують прибуток від її реалізації на 10,93 грн ($y_9=10,93$), «Французького багету» перевищують прибуток від її реалізації на 8,82 грн ($y_{10}=8,82$) та «Гірничного батону» перевищують прибуток від її реалізації на 5,62 грн ($y_{11}=5,62$). Отже, виробництво таких видів продукції є недоцільним.

Також для задачі визначення оптимального плану виробництва розрізняють дефіцитні та недефіцитні ресурси. Дефіцитним називають ресурс, який у разі оптимального плану виробництва буде використаний повністю. Недефіцитним вважається ресурс, який у разі оптимального плану виробництва не використовується повністю. Статус ресурсів (дефіцитний чи недефіцитний) прямої задачі можна визначити підстановкою значень оптимального плану X^* у систему обмежень прямої задачі. Таким чином серед дефіцитних визначають сировину та орендну плату, а недефіцитних - електроенергія, заробітна плата виробничих та невиробничих робітників та відрахування на соціальні потреби.

На основі даної задачі я також можу визначити рентабельність та нерентабельність продукції. Оцінка рентабельності продукції, що виготовляється на підприємстві, виконується за допомогою двоїстих оцінок та обмежень двоїстої задачі, які характеризують кожний вид продукції. Підставимо значення оптимального плану двоїстої задачі Y^* у систему обмежень двоїстої задачі. Якщо вартість ресурсів на одиницю продукції (значення у лівій частині обмеження) перевищує прибуток від реалізації одиниці цієї продукції (значення у правій частині обмеження), то виробництво такої продукції для підприємства недоцільне (нерентабельне). Якщо ж співвідношення виконується як рівняння, то продукція рентабельна. Таким чином можна визначити, що рентабельною продукцією є тільки «Білий хліб» та «Житній хліб», а при виробництві «Чорного хліба з висівками», «Французького

багету» та «Гірничного батону» витрати будуть перевищувати прибуток, тобто ця продукція є нерентабельною.

Висновки. У цій науковій роботі була показана і доведена доцільність використання економіко-математичного моделювання для визначення оптимального плану виробництва продукції на підприємстві з метою прийняття оптимальних управлінських рішень та максимізації прибутку. Також побудована модель оптимізації виробництва за допомогою облікових даних ПАТ "Дніпропетровський хлібозавод № 9".

Згідно з результатами розв'язку складеної моделі, щоб отримати максимальний прибуток у розмірі майже півтора мільйона гривень, необхідно збільшити виготовлення «Білого хліба» та «Житнього хліба». Інші види продукції є нерентабельними і їх виготовлення є недоцільним. До того ж йде економія електроенергії, заробітної плати виробничих та невиробничих робітників та відрахувань на соціальні потреби, використовуючи при цьому максимальну кількість таких дефіцитних ресурсів як сировина та орендна плата. Також за допомогою економічного змісту основних змінних оптимального плану двоїстої задачі дізналися наскільки зросте значення цільової функції, якщо значення правої частини відповідного обмеження збільшиться на 1. При збільшенні кількості сировини на 1кг та орендної плати на 1 грн прибуток підприємства збільшиться відповідно на 1,39 грн та 14,4 грн. І це тільки при збільшенні ресурсів на одиницю, а збільшення в десятки і сотні разів зможе дати набагато більший результат.

СУЧАСНИЙ СТАН ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФРАНЦІЇ

Бойко Зоя Володимирівна

к. г. н., доцент

Засєкіна Ілона Анатоліївна

здобувач

Університет митної справи та фінансів

м. Дніпро, Україна

Вступ. Туризм відіграє одну з головних ролей у світовій економіці, забезпечуючи десятку частину світового валового продукту. Ця галузь економіки розвивається швидкими темпами і в найближчі роки стане одним з найважливіших її секторів. У Франції туризм є також однією з найпотужніших галузей сфери послуг [1].

Мета роботи. Проаналізувати сучасний стан туристичної діяльності Франції.

Основна частина. Франція – найбільш відвідувана країна Європи та світу. З 1950 по 2018 р. обсяг в'їзного туристського потоку в цю країну зріс у 25 разів, з 3 млн. до 76 млн. осіб. Франція традиційно сильно залучена у внутрішньо регіональний туристський обмін. На країни, в основному сусідні держави, члени ЄС, припадає 90% міжнародних туристських прибуттів. Найбільше туристів приїжджає з Великобританії, Німеччини, Італії, Швейцарії, Іспанії і Нідерландів. Значними джерелами доходів є також японський і американський ринки [4].

Прибуття туристів до Франції, та їх збільшення з роками показано на діаграмі (Рис.1.).

Витрати іноземців у Франції перевищують аналогічні витрати, які здійснюють французи за кордоном, що створює позитивний туристичний баланс. Туризм приносить французькому бюджету постійну статтю доходів (7-10% ВВП) в іноземній валюті (Рис.2.).

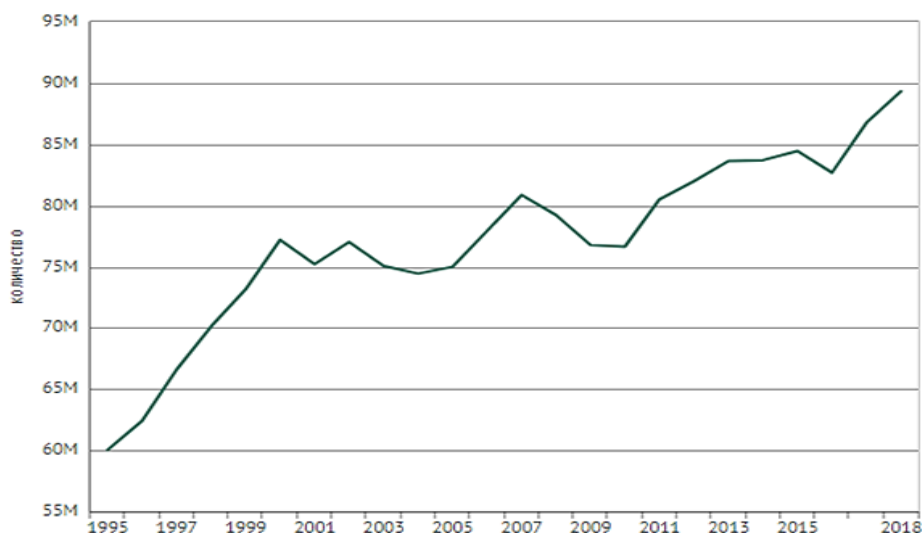


Рис.1. Кількість туристів, які прибувають до країни (1995-2018 рр.) [2]

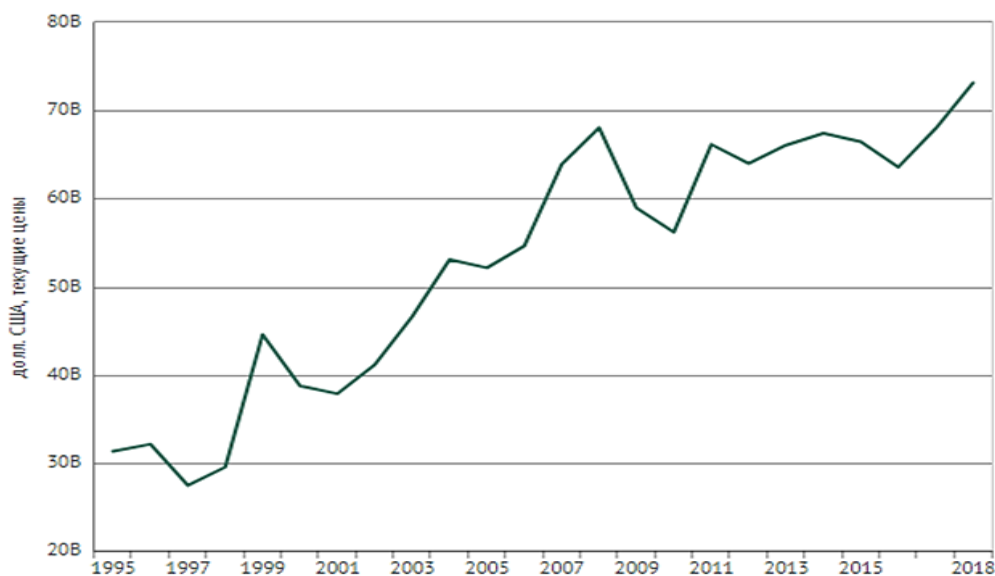


Рис.2. Доходи країни від туризму [3]

Висновки. У перспективі позиції Франції на світовому туристичному ринку будуть залежати від того, чи зможе вона залучити нові категорії клієнтів, зокрема численних транзитних туристів, які прямують до Іспанії, Португалії і Італії через її територію. У цьому напрямку Франція вже зробила ряд кроків. Вона визначила перспективні туристичні ринки (Південна Америка, Центрально-Східна Європа і Росія, Азія (Китай, Індія, країни Південно-Східної Азії), Близький Схід, ПАР) і приступила до їх освоєння, значно розширила спектр пропонованих туристських продуктів (діловий туризм, природо-

орієнтирний туризм, культурно-пізнавальний туризм тощо). Особливе значення в плані зміцнення позицій Франції як туристичного напрямку має державна підтримка галузі та просування національного туристичного продукту за кордоном [4].

Список використаних джерел

1. Л. Гайдукевич, С. Хомич, В. Клицунова. География международного туризма. Минск: БГУ, 2002. 268 с.
2. Структура туристських потоків. URL:<https://works.doklad.ru/view/KohoXQmdprA.html>
3. Доходи від туризму. URL: <https://knoema.ru/atlas>
4. Туристичний ринок. URL:<http://referatss.com.ua/work/regionalni-osoblivosti-rozvitku-i-rozmishhennja-turistichnogo-kompleksu-francii/>

СУЧАСНИЙ СТАН ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЧЕХІЇ

Бойко Зоя Володимирівна

к. г. н., доцент

Третьякова Валерія Олександрівна

здобувач освіти 2 курсу

Університет митної справи та фінансів

м. Дніпро, Україна

Вступ. Сьогодні туристична політика Чехії досить ефективна: протягом останніх років підвищився рівень визнання її за кордоном як країни, яка є привабливою для туристів і пропонує різноманітні конкурентоздатні туристичні продукти високої якості. Останнім часом у країні активно здійснювалася Національна програма підтримки туризму, яка передбачала державну підтримку туристичної діяльності. Як наслідок, система ефективно проведених заходів із просування національного туристичного продукту та інвестиції в туристичну інфраструктуру привели до приросту кількості прибуттів іноземних туристів та зростання надходжень від міжнародного туризму [1].

Мета. Проаналізувати сучасний стан туристичної діяльності в Чехії.

Результати та обговорення. В'їзний туризм є дуже важливим для економіки країни. За статистичними даними спостерігається явний приріст в'їзного туризму в Чехії. З 2007р. по 2018р. збільшилася кількість іноземних туристів на 58% [3].

Позитивною є і статистика прибутку в'їзного туризму в Чехії. У цілому прибуток від в'їзного туризму з 2007р. по 2018р. зріс і збільшився на 6,4 %.

Активно на сучасному етапі розвивається в Чехії й виїзний туризм, про що свідчать статистичні дані [3]. Поступово відбувається збільшення кількості чеських туристів, які подорожують країнами світу. Найбільший показник наявний у 2008р. – 9,7 млн., а найменший у 2011р. – 5,3 млн., тобто з 2007р. по

2011р. відбувся значний спад на 42%. На сьогодні відбувається приріст: у 2018р. – 7,4 млн., що на 29% більше, ніж у 2011р.

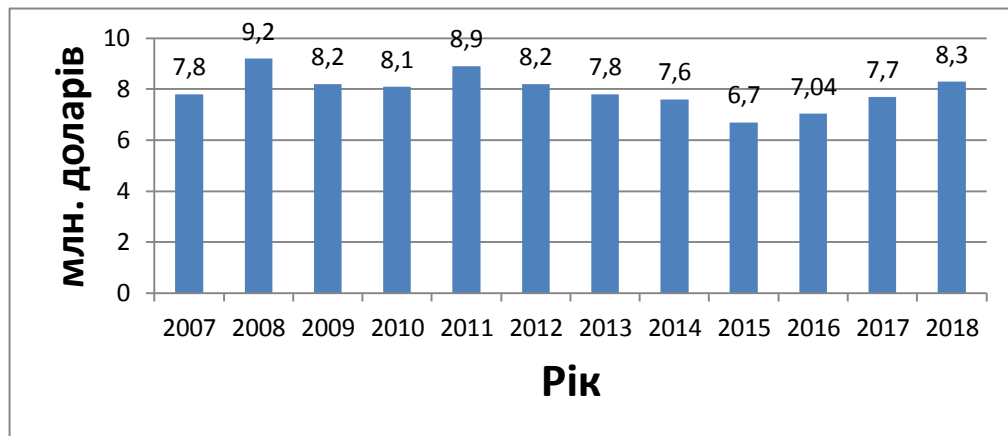


Рис. 1. Статистика прибутку в'їзного туризму в Чехії
(складено автором за даними [3])

Відбувається і стабільний розвиток виїзного туризму в країні. Найбільший прибуток від виїзного туризму Чехія мала у 2018 році – 5,98 млн. доларів, що складає приріст порівняно з 2007 роком на 57% (рис. 2.).

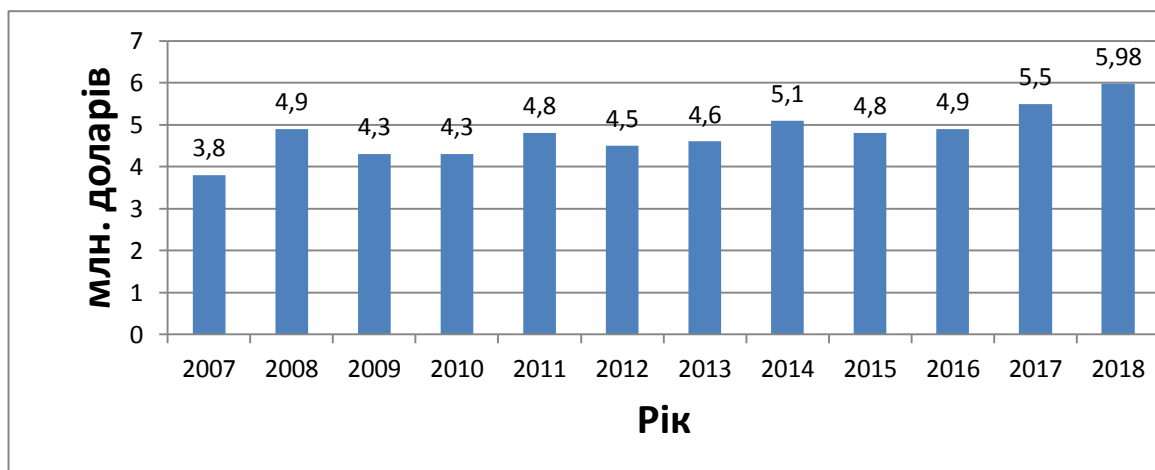


Рис. 2. Статистика прибутку виїзного туризму в Чехії
(складено автором за даними [3])

Сьогодні туризм в Чехії – одна з основних галузей економіки країни. Чеська економіка отримує значні доходи від туристичної індустрії.

Частка туризму у ВВП Чехії порівняно з провідними країнами світу має стабільні показники і посідає не останнє місце [3].

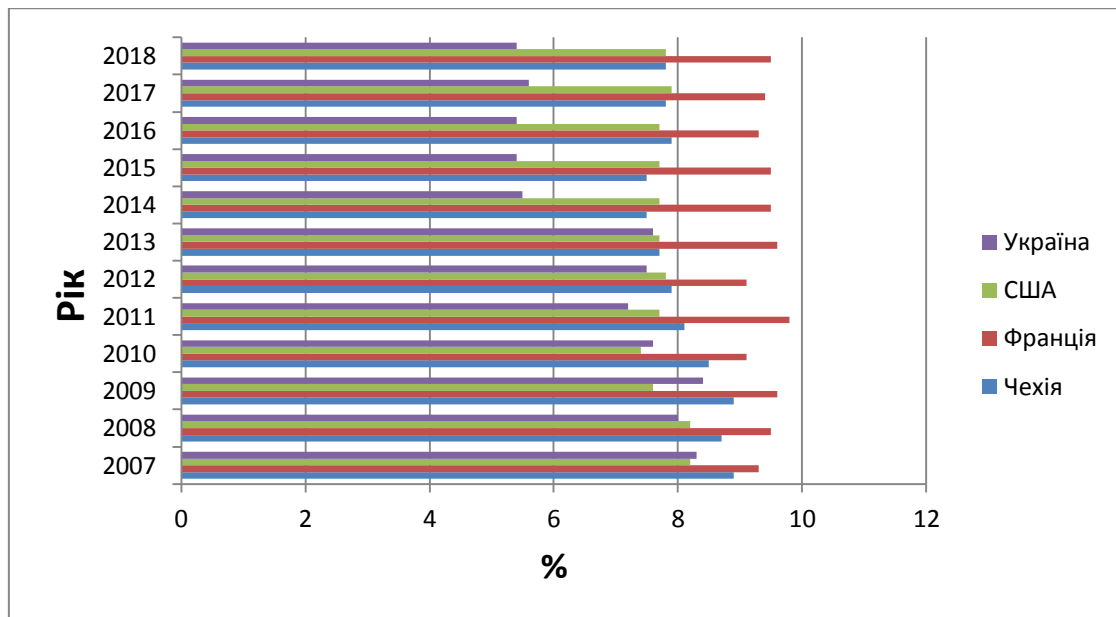


Рис.3. Частка туризму в ВВП (складено автором за даними [3])

Чехія впевнено зміцнює свої позиції на світовому туристичному ринку, стає популярною й добре розвиненою європейською туристичною дистанцією. Цьому сприяють: її членство в Європейському союзі і в значній мірі – діяльність національної туристичної організації CzechTourism та широкої мережі її зарубіжних представництв в Європі та інших країнах світу [2].

Сьогодні в Чеській республіці активно діє мережа Регіональних Організацій туризму (OCR), реалізується низка програм національного рівня та проектів, які спрямовані на вирішення актуальних проблем у сфері туризму. І слід зазначити, що їх діяльність має позитивні результати: Чехія впевнено просувається на міжнародному туристичному ринку [2].

Серед головних напрямів перспективного розвитку туристичної галузі Чехії можна виділити: постійний інтерес іноземних туристів; системні заходи по просуванню на міжнародному туристичному ринку; розвиток туризму в регіонах; сприяння підприємництву у сфері туризму; подальший розвиток курортів; збільшення попиту туристів на медичні та освітні послуги; розвиток ділового туризму шляхом формування іміджу конгресових центрів країни й проведення бізнес-акцій світового значення; створення й розширення пропозицій екологічних, промислових, гастрономічних та подієвих турів.

Висновки. Отже, туристична політика Чехії є досить ефективною: протягом останніх років підвищився рівень визнання її як країни, привабливої для туристів і такої, що пропонує різноманітні конкурентоздатні туристичні продукти високої якості. Система ефективно проведених заходів із просування національного туристичного продукту та інвестицій у туристичну інфраструктуру привели до приросту кількості прибуттів іноземних туристів та зростання надходжень від міжнародного туризму. Чеська республіка має величезний потенціал для подальшого успішного розвитку туристичної індустрії.

Список використаних джерел

1. Соціально економічні передумови. URL: <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/vysledky-turismu-za-rok-2018/r~e380ff782ab811e9b7ed0cc47ab5f122/>
2. Туристичні ресурси. URL: <https://www.czechtourism.cz/>
3. Туристична діяльність. URL: <https://knoema.ru/atlas>

ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕКОНОМІКИ В АГРАРНІЙ СФЕРІ

Борисова Вікторія Анатоліївна,

д. е. н., професор

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

Вступ. Забезпечення доступності продовольчих ресурсів кожній людині для здорового харчування є стратегічним пріоритетом соціального та економічного розвитку України. Тому питання продовольчої безпеки та реформування аграрних відносин протягом тривалого часу залишаються ключовими при вирішенні завдань розвитку держави. Як відомо, продукти харчування виробляються галузями сільського господарства в створених для цього агроекосистемах – сукупності біогенних та абіогенних компонентів на ділянці суходолу або акваторії, яка знаходиться в сільськогосподарському використанні. Центральною енергетичною ланкою агроекосистем є зелені рослини, які трансформують сонячну енергію у зв'язану енергію органічних речовин. Тому сонячну енергію нагромаджує на планеті лише сільське господарство (промисловість працює на ентропію: спалює вугілля, газ, нафту). Як зазначає український вчений М. Руденко, тільки збагачуючи землю сонячною енергією можна продовжити її життя. Перехід до екологічно збалансованого розвитку сільського господарства, мислення потребами Всесвіту – і вже потім потребами власними – дозволить людству вижити, забезпечити продовольчу та екологічну безпеку, прогресивний економічний розвиток та підвищення рівня добробуту [3].

Мета роботи. Метою дослідження є обґрунтування засад забезпечення екологізації сільськогосподарського виробництва, випуску екологічно чистої продукції, сталого розвитку вітчизняного аграрного виробництва.

Матеріали та методи. Теоретичною основою дослідження є базові положення економічної теорії, наукові роботи закордонних та вітчизняних вчених із аграрної тематики, економіки природокористування; соціально-

економічні параметри розвитку агропромислового виробництва. Методологічною основою роботи є системний підхід до дослідження економічних, соціальних та екологічних аспектів функціонування і розвитку екологічнобезпечного природокористування в аграрній сфері. У процесі дослідження використовувалися такі методи: монографічний – при дослідженні поглядів щодо об'єктивної необхідності аграрної реформи та сталого розвитку вітчизняного АПВ; діалектичний – при з'ясуванні місця аграрного виробництва в агропродовольчій ієрархії в рамках світсистемної теорії; класифікації і систематизації, аналізу і синтезу – при обґрунтуванні необхідності забезпечення екологізації сільськогосподарського виробництва, забезпечення випуску екологічно чистої продукції та ін.

Результати і обговорення. До питань розвитку суспільства та його взаємодії з навколишнім середовищем вчені зверталися давно. Ф. Енгельс створив трудову теорію антропогенезу. Він підкреслював, що в процесі антропогенезу основним фактором прогресивного еволюційного та історичного розвитку людини були трудова діяльність, що здійснювалася колективно на різних рівнях становлення суспільства, та еволюційне учення Ч. Дарвіна. Зміна стадій антропогенезу пов'язана з найбільш значними якісними перетвореннями морфології, рівня свідомості, знаряддя, трудової діяльності людини та структури її соціальної організації. К. Маркс створив теорію трудової вартості, пояснюючи природу капіталістичної експлуатації людини.

Існують інші підходи вчених, які розглядають розвиток з точки зору фізичної економії (Ф. Кене, С. А. Подолинський). Фізіократи в основу виробництва додаткової вартості ставили землю, маючи на увазі гумусний шар планети. “Тоді ще не усвідомлювали, що родючість зумовлена діяльністю Сонця, яке протягом багатьох мільйонів років створило на землі тоненький органічний шар – живе дзеркало, що є відображенням космосу” [3]. Схожих поглядів дотримувалися Г. Сковорода, А. Тімірязєв, В. І. Вернадський, О. Л. Чижевський, М.І. Туган-Барановський та інші.

З точки зору С. А. Подолинського, додаткова вартість – це додаткова енергія Сонця, яку людство використовує для свого прогресу [2]. Залишилися нотатки К. Маркса, що свідчать про його прихильне ставлення до ідей українського вченого. В томі IV „Капіталу“ він писав: “Основою абсолютної додаткової вартості – тобто реальною умовою її існування – є *природна родючість землі*, природи, тоді як відносна додаткова вартість заснована на розвитку суспільних продуктивних сил” [1].

Представники іншого напрямку доводять, що якщо відсутнє виробництво енергії прогресу (фізичного аналогу абсолютної додаткової вартості), то держава зі всією неминучістю просувається до своєї загибелі: і тим швидше, чим інтенсивніше розвивається промисловість. Це згубне прискорення пояснюється тим, що, за законом збереження і перетворення енергії, родючість землі (абсолютна суспільна енергія) переливається в енергію промислових підприємств (відносну суспільну енергію). Тому дуже важливо, щоб не сільське господарство працювало на промисловість, а промисловість сприяла розвитку сільського господарства [3].

С. А. Подолинський та інші, хто розглядав можливість розвитку суспільства в гармонії з природою, значну увагу приділяли біогеоценозам (історично сформованим взаємообумовленим комплексам живих і неживих компонентів певної ділянки земної поверхні, пов'язаних між собою обміном речовин та енергії). Цей термін ввів В. М. Сукачев – засновник біогеоценології (розділу екології), що займався проблемами лісового, водного, сільського господарства, раціонального використання природних ресурсів та їх охорони. С. А. Подолинського зараз вважають засновником екологічної економіки.

В сучасних агроєкосистемах додаткові витрати енергії при виробництві сільськогосподарської продукції перевищують за розмірами ту енергію, яка акумульована в ній. Тому в агроєкосистемі необхідно вкладати додаткову антропогенну енергію – ту, що вноситься при виробництві продуктів рослинництва і тваринництва у вигляді м'язової енергії та енергії трудових затрат, необхідних при виробництві, транспортуванні та використанні добрив,

засобів захисту рослин, а також при зрошуванні. Витрати антропогенної енергії поділяються на такі основні види: витрати на підтримку високої життєздатності та продуктивності рослин і тварин в агроекосистемах в період їх вирощування; витрати на підтримку агроекосистеми в стані, придатному для використання; витрати на відшкодування речовин, що вилучаються з агроекосистем із врожаєм та продукцією.

Енергетичні еквіваленти виробничих і трудових витрат на основні матеріали та процеси сільського господарства вже знайдені. Наприклад, вважається, що 1 кг азотних добрив еквівалентний 19100 ккал, 1кг гербіциду – 63000 ккал, 1 л дизельного пального – 11400 ккал, зрошення 1 га посіву – 10582 тис. ккал, утримання однієї молочної корови в рік – 4475900 ккал тощо [4].

На інтенсивність антропогенного впливу впливають чинники, що визначають ступінь екологічної усталеності природних систем. Серед них можна назвати:

- переважання ерозійних форм рельєфу;
- кліматичні умови;
- вихідний стан природного середовища;
- глибина залягання підземних вод.

Крім того, інтенсивність антропогенного впливу багато в чому визначається комплексом соціально-економічних чинників, до яких можна віднести недосконалість техніки і технологій, рівень виробничої дисципліни, рівень екологічної обізнаності працівників тощо.

Традиційне сільське господарство має прості пріоритети: максимальний врожай при найменших витратах праці та повному ігноруванні можливої деградації природного середовища. Припущена при цьому екологічна шкідливість технологій призвела до необхідності розвитку альтернативного сільського господарства. Альтернативні (органічні) рослинництво та тваринництво керуються екологічним імперативом та містять такі компоненти: найбільш доцільні способи використання ресурсів; відтворення ресурсів та їх охорона від виснаження.

При альтернативному землеробстві технології одержання екологічно чистої рослинницької продукції не передбачають застосування ні мінеральних добрив, ні пестицидів, ні будь-яких інших хімічних сполук. Інший підхід полягає в тому, що головною умовою одержання врожаїв високої якості є не відмова від застосування мінеральних добрив, а оптимізоване живлення рослин, досягти якого в альтернативному землеробстві неможливо. Принципи біологічного землеробства як ефективної в екологічному та економічному відношеннях системи відображено на рис. 1.



Рис. 1. Основні принципи біологічного землеробства

В моделі біологічного землеробства не забороняється застосування мінеральних добрив, проте акцент в їх використанні переноситься з напрямку, який покликаний забезпечити одержання максимальних врожаїв (що характерно для традиційного землеробства) на напрям, що гарантує одержання високоякісної продовольчої і фуражної сировини.

З метою обмеження негативних антропогенних навантажень на навколишнє природне середовище з боку агропромислового комплексу і підтримки його екологічнобезпечного режиму функціонування необхідно перейти до економіко-екологічної концепції розвитку. Ця концепція має бути

спрямована на формування в усіх землеробських регіонах таких агросистем, яким притаманні висока відтворювальна здатність і екологічна стабільність, завдяки чому вони надають можливість одержувати якнайбільше доброякісної продукції в умовах мінімального агротехнічного та ресурсного забезпечення виробництва. Економіко-екологічна концепція розвитку вітчизняного АПВ в сучасних умовах має вирішити завдання збільшення виробництва продовольства і агросировини, підвищення його ефективності та конкурентоспроможності, дотримання вимог екологічної безпеки та випуску екологічно чистої продукції [4].

На перший план у вирішенні такого завдання постає розробка і впровадження в практиці сільськогосподарської діяльності нових поколінь технічних засобів і технологій вирощування сільськогосподарських культур та утримання худоби, агрохімічних і біологічних засобів виробництва. В свою чергу, вони мають бути пристосовані до навколишнього середовища, забезпечувати зменшення негативних екологічних наслідків інтенсифікації виробництва і природокористування, поліпшення і відтворення природних агроресурсів, які посилюють самовідтворювальні функції довкілля. Необхідно запроваджувати екологічну агроекономіку, сутність якої полягає в осмисленні та врахуванні екологічного чинника при вирішенні економічних проблем розвитку аграрної сфери суспільного виробництва.

Світовий досвід сільського господарства показує, що ефективність агроєкосистем залежить від розмірів конкретного підприємства. Найбільш ефективне виробництво у великих господарствах (наприклад, в США кількість великих ферм складає 15% від їх загальної кількості, але вони володіють 71,3% орної землі та виробляють більше 90% продукції) [5].

Висновки. Аналізуючи тенденції змін розміру антропогенної енергії, що вноситься в агроєкосистеми протягом XX століття, М.Ф. Рейтере (1990 р.) сформулював закон зниження енергетичної ефективності сільськогосподарського природокористування. Згідно з цим законом, підвищення врожайності рослин та товарного тваринництва на кожну одиницю

продукції вимагає все більшої кількості затрат антропогенної енергії. Для того, щоб підвищити енергетичну ефективність сучасних агроєкосистем, існують різні можливості: зниження витрат палива за рахунок більш економічного режиму роботи двигунів, заміна мінеральних добрив гноєм, перенесення центру ваги в боротьбі з бур'янами та шкідниками з пестицидів на біологічні та агротехнічні методи, використання комбінованих агрегатів, які за один прохід виконують декілька операцій тощо. Але радикальне підвищення енергетичної ефективності сучасних агроєкосистем можливе лише на базі докорінної зміни стратегії сільськогосподарського виробництва. Екологізація сільськогосподарського виробництва, випуск екологічно чистої продукції, радикальне підвищення економічної відповідальності є важливими умовами переведення вітчизняного АПВ на шлях екологічно безпечного і конкурентноспроможного розвитку.

Список використаної літератури:

1. Маркс К, Енгельс Ф. Сочинения / 2-е издание. Т.26. С. 468.
2. Подолинський С.А. Праця людини і її відношення до розподілу енергії. – В кн. “Вибрані твори”. Упоряд.: Л.Я.Корнійчук. К.: КНЕУ, 2000. С. 203-282.
3. Руденко М. Енергія прогресу (нариси з фізичної економії). К. : ВИД “Молодь”, 1998. 527 с.
4. Стратегічні напрями сталого розвитку сільських територій на період до 2030 року / [Лупенко Ю.О., Малік М.Й., Булавка О.Г. та ін.]; за ред. Ю.О. Лупенка. К. : ННЦ ІАЕ, 2020. 60 с.
5. Суспільні трансформації національної економіки в контексті євроінтеграційних процесів : колективна монографія / Ю.В. Пасичник та інші: [за ред. д.е.н., проф. Лупенко Ю.О, проф. Пасичник Ю.В] Shioda GmbH, Steyr, Австрія, 2019. 383 с.

ОЦІНКА ЧАСТКИ РИНКУ ЗА ДОПОМОГОЮ РЯДУ ІЄРАРХІЧНО ПОСЛІДОВНИХ ДІЙ

Буксіна Інна Віталіївна
аспірант,
кафедра вищої математики,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»,
м. Київ, Україна

Введение./Introduction. На рівень збуту впливають не тільки рекламні витрати, але й інші фактори маркетингової діяльності [1]. Тому, важливою та актуальною проблемою постає врахування ефективності функціонування маркетингової політики підприємства для визначення рівня сприйняття ринку в економічному процесі формування рекламних асигнувань.

Цель работы./Aim. Оцінити частку ринку можна за допомогою ряду ієрархічно послідовних дій.

Материалы и методы./Materials and methods. Методологічну та теоретичну основу роботи складають підходи вітчизняних та зарубіжних науковців до розробки економіко-математичних моделей підприємства. У процесі виконання дослідження використовувався аналітичний і статистичний методи. Основою інформаційної складової становлять науково-аналітичні статті вітчизняних та зарубіжних вчених та офіційні статистичні дані.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Шуканий індекс частки ринку являє собою простий індикатор того, якій долі потрібно надати визначений розрахунковий рівень маркетингової діяльності, оскільки на фактичну частку ринку можуть також вплинути інші фактори. Кожен крок уздовж траєкторії вказує на те, як на частку впливає реакція у відповідь покупців [2].

Модель базується на впливі складових системи засобів маркетингу на рівень збуту: політики просування, товарної, цінової та дистриб'юційної політик, а також рівня обслуговування клієнтів [3].

Для кожної маркетингової політики виділяється декілька чинників впливу. Імовірність настання подій A_1, A_2, \dots, A_n дорівнює добутку ймовірностей цих подій [4]:

$$P(A_1 A_2 \dots A_n) = P(A_1) \cdot P(A_2) \cdot \dots \cdot P(A_n). \quad (1)$$

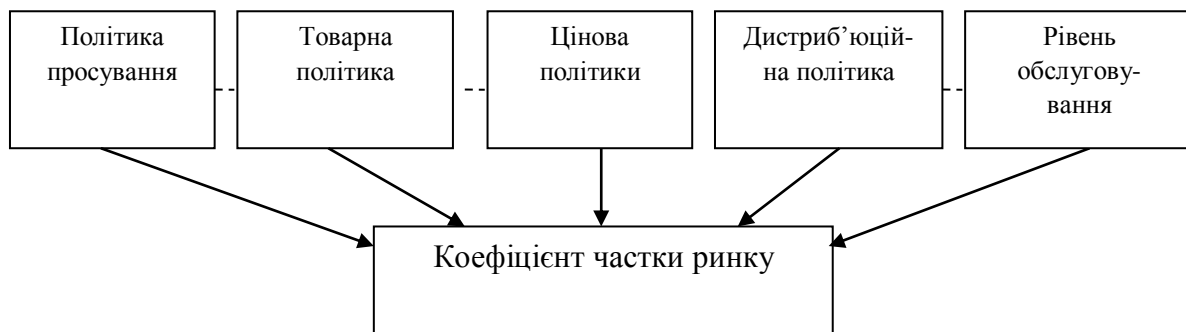


Рис. 1. Визначення частки ринку на основі впливу складових системи засобів маркетингу підприємства на рівень збуту

Для того, щоб визначити частки ринку необхідно провести маркетингове кількісне дослідження, визначивши рівень впливу кожної складової на загальний індекс частки ринку на основі дослідницького брифу, який притаманний підприємствам, що знаходяться в даному полі ринкових відносин і складається до планування рекламної кампанії та подається у вигляді: постановка проблеми, завдання дослідження, мета, статус та цільова група дослідження, метод, тип вибірки, термін дослідження та аналіз отриманих результатів.

Розмір вибірки визначається за формулами [5]:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}; \quad (2)$$

При великій генеральній сукупності ($N \rightarrow \infty$) використовують формулу (3) [5]:

$$n_0 = \frac{c_a^2 p_f (1 - p_f)}{d^2}, \quad (3)$$

де N – розмір генеральної сукупності; c_a – табличне значення рівня надійності; p_f – частота успішного обслуговування; d – припустиме відхилення від істинного значення; n – мінімальний розмір вибірки.

Для визначення потенційно максимальної частки ринку компанії можна підвищити ефективність рівня просування (як основного фактора впливу на рівень продажів в моделі процесу формування рекламних витрат) до 100% (ймовірність настання події –1,00).

Выводы./Conclusions.

Таким чином, визначення частки ринку на основі впливу складових системи засобів маркетингу підприємства на рівень збуту обумовлюється ймовірнісним аналізом кожної складової маркетингової політики: просування, товарної, цінової, дистрибуційної і рівня обслуговування. Такий аналіз повинен обґрунтовуватися за допомогою анкетування, а також економіко-математичного моделювання оцінювання деяких видів політик.

Список літератури

1. Vidale M. L. An Operation Research Study of Sales Response to Advertising / M. L. Vidale, H. B. Wolfe. – Operations Research. – 1957. – June. – P.370-381.
2. Shroer J. C. Ad spending: Growing market share / J. C. Shroer. – Harvard usiness Review, 1990. – 68(1). – P. 44-48.
3. Mohr Jakki. Marketing of High-Technology Products and Innovations / Mohr Jakki. – Prentice-Hall, 2001.
4. Colley R. Defining Advertising Goals for Measured Advertising Results / R. Colley. – N.Y.: Association for National Advertisers, 1961.
5. Aitken L., Young A. Measuring Marketing Communications: Concentrate on Outcomes, ot Outputs / L. Aitken, A. Young. // Market Leader, 2007.

СТРАТЕГІЇ ПОСИЛЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВА НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ

Васильковська Катерина,
магістрант 2 курсу
Гончаренко І. М.,
науковий керівник, к. е. н., доцент
Київський національний
університет технологій та дизайну,
м. Київ, Україна

Вступ. На сьогоднішній день розвиток економіки характеризується поєднанням складних та суперечливих процесів глобалізації бізнесу, недостатньої кількості ресурсів, прискоренням технологічних нововведень, як наслідок це проявляється посиленням конкуренції.

Ускладнилися проблеми розподілу та виробництва, до них додаються турботи про можливість технологічних проривів, структурних змін економіки і ринку. Таким чином, на початку ХХІ століття на перший план вийшли стратегічні проблеми.

Мета роботи. Дослідити види та сутність стратегій посилення конкурентних переваг підприємства на міжнародному ринку виробництва товарів та послуг.

Основні результати. Формування нових конкурентних переваг є найважливішим моментом у досягненні підприємством стійкої конкурентної позиції на ринку. Механізм формування нових конкурентних переваг базується на ефективній взаємодії умов функціонування підприємства й факторів, що формують його ресурсний потенціал (інтелектуальний капітал підприємства, досвід і знання, унікальні навички, конкурентні можливості, ринкові досягнення тощо).

Під час прийняття рішення про формування нових конкурентних переваг проводиться моніторинг, який визначає коли виникає необхідність заміни застарілих конкурентних переваг і тих, що перебувають на стадії спаду,

новими, більш ефективними і стійкими та виявлення можливостей досягнення нових конкурентних переваг з урахуванням попиту та умов функціонування ринку.

Порядок формування нових конкурентних переваг поділяється на чотири етапи:

I. Підготовчий етап - збір інформації, потрібної для створення нових конкурентних переваг, за результатами моніторингу; виявлення можливих конкурентних переваг і зіставлення їх із потужностями підприємства; обґрунтування рішення про формування переліку нових конкурентних переваг.

II. Проектний етап - обґрунтування вимог до нових конкурентних переваг; розробка проекту нових конкурентних переваг: визначення відповідальних за проект; оцінка очікуваної ефективності та стійкості нових конкурентних переваг.

III. При відповідності вимогам, проект нової конкурентної переваги приймається до впровадження (третій етап). При невідповідності критеріям необхідно повернутися до першого етапу з метою отримання нової інформації за результатами моніторингу конкурентних переваг перш ніж ухвалювати рішення про формування нових.

IV. Після впровадження нової конкурентної переваги проводиться останній, четвертий етап – визначення результатів від її реалізації. У рамках даного етапу проводиться аналіз зіставлення запланованих результатів з отриманими на основі проведення моніторингу. У випадку відповідності встановленим критеріям підприємство вживає заходів з підтримки нової конкурентної переваги. В іншому випадку провадиться аналіз проекту й виявляються слабкі місця, які необхідно усунути.

В сучасних господарських умовах існує декілька видів конкурентних стратегій, їх поділяють на такі групи:

1. Стратегія посилення позицій на ринку.
2. Стратегія розвитку ринку.
3. Стратегія розвитку продукту.

4. Стратегія концентричної диверсифікації.
5. Стратегія чистої диверсифікації.
6. Стратегія «цінового лідерства».

Вимоги до конкурентних переваг розрізняються залежно від факторів природно-кліматичних, техніко-технологічних, географічних, маркетингових, соціально-психологічних, управлінських та екологічних, виходячи з цього, при розгляді умов конкурентних переваг з боку стратегії економії на витратах великого значення набуває розташування підприємства та ресурси, які воно використовує.

Висновки. Отже, залежно від особливостей конкурентної боротьби на міжнародному ринку виробництва товарів та послуг, залежно від факторів, що впливають на ефективність та стійкість конкурентних переваг підприємства, можливо сформуванати раціональну систему конкурентних переваг для досягнення високих конкурентних позицій підприємства.

Список використаних джерел:

1. Марцин В. С. Механізм забезпечення конкурентоспроможності товару та показники її оцінки // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 1 (79). – С. 35-44.
2. Могилевська О.Ю. Специфіка стратегічного управління промисловим підприємством /О.Ю. Могилевська // Економіка і держава. – 2007. – № 2. – 30 с.
3. Теоретичні основи конкурентної стратегії підприємства : Монографія / За заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Ю. Б. Іванова, д-ра екон. наук, проф. О. М. Тищенко. – Харків : ВД «ІНЖЕК», 2006.– 384 с.

ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ У СФЕРІ КАЗНАЧЕЙСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ ЗА ВИДАТКАМИ

Ватаманюк-Зелінська Уляна Зеновіївна

д. е. н., доцент

Скидан Уляна Іванівна

студентка

Львівський національний
університет імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Вступ. В умовах сучасної економічної кризи головним важелем впливу країни на її фінансові, економічні, суспільні, національні та політичні процедури досі залишається бюджет. Такий важливий показник як рівень ефективного державного регулювання економічних процесів прямо пропорційно залежить від доцільності, доречності та актуальності прийнятих постанов у частині управління видатками різних рівнів бюджету. Виконання бюджету сьогодні є найбільш значущою стадією бюджетного процесу, адже на даному етапі відбувається втілення в життя запланованих завдань та заходів держави, органів влади та органів місцевого самоврядування. Метою виконання видаткової частини усіх бюджетів є фінансування заходів, які були затверджені у бюджеті, протягом бюджетного періоду. Сьогодні, за умов встановлення новітніх канонів бюджетного законодавства, які, безпосередньо, мають позитивний характер впливу на ефективність використання бюджетних коштів, а також виконання цілей та завдань, покладених на органи місцевого самоврядування, особливої важливості набувають питання результативного витрачання фінансових ресурсів, чіткого і прозорого бюджетного процесу та цільового спрямування бюджетних коштів місцевих бюджетів.

Мета роботи. Визначити напрямки вдосконалення діяльності Державної казначейської служби України (ДКСУ) у сфері казначейського обслуговування місцевих бюджетів за видатками.

Матеріали і методи. Результати дослідження ґрунтуються на використанні фундаментальних положень економічної теорії, сучасних концепцій теорії управління методології державного регулювання діяльності ДКСУ та загальнотеоретичних, спеціальних та міждисциплінарних методів.

Результати і обговорення. Протягом останніх років Державна казначейська служба зазнала багатьох перетворень, відповідно до змін, що відбулись у сфері бюджетної політики та законодавчих актів. Служба розширила коло своїх завдань і функцій, покращила методи контролю за цільовим використанням коштів, а разом із тим підвищила якість казначейського обслуговування місцевих бюджетів за видатками.

Перехід на казначейське обслуговування місцевих бюджетів за видатками допоміг сконцентрувати всі наявні рахунки місцевих бюджетів і розпорядників коштів різних рівнів у системі органів Державної казначейської служби. А розміщення коштів місцевих бюджетів на казначейських рахунках та їх акумуляція на єдиному казначейському рахунку дає змогу своєчасно виконувати видаткову частину бюджету [1].

Казначейське обслуговування бюджетних коштів здійснюється відповідно до статей 43 та 78 Бюджетного кодексу України. Казначейство України забезпечує казначейське обслуговування бюджетних коштів на основі ведення єдиного казначейського рахунку, відкритого у Національному банку України. Основні завдання та функції Казначейства України визначені Положенням про Державну казначейську службу України [2].

Завданнями Державної казначейської служби України у ході процесу обслуговування видатків місцевих бюджетів є:

- розрахунково-касове обслуговування розпорядників і одержувачів бюджетних коштів;
- контроль за здійсненням бюджетних повноважень при зарахуванні надходжень бюджету, реєстрації взятих бюджетних зобов'язань розпорядниками бюджетних коштів та здійсненні платежів за цими зобов'язаннями;

- ведення бухгалтерського обліку та складання звітності про виконання місцевих бюджетів;
- сприяння виконанню бюджетної політики місцевого самоврядування [2].

Порядок казначейського обслуговування місцевих бюджетів за видатками затверджений наказом Міністерства фінансів України від 23.08.2012 р. № 938 «Про затвердження Порядку казначейського обслуговування місцевих бюджетів». Однак, у процесі сучасного казначейського обслуговування місцевих бюджетів існує ряд недоліків. Відповідно, з'являється гостра необхідність у пошуку шляхів покращення ефективності процедур і механізмів обслуговування місцевих бюджетів за видатками.

Отож, доцільно підкреслити важливість наступних проблем, на які варто звернути увагу з метою покращення цього процесу. До таких, зокрема, належать:

- недосконала організація планування видатків місцевих бюджетів (наслідком цієї проблеми є те, що значна частина місцевих бюджетів має постійну необхідність у додатковому фінансуванні);
- відсутність ефективного комунікативного процесу методологічних груп ДКСУ, що породжує непорозуміння між управліннями державного казначейства та іншими учасниками бюджетного процесу;
- нестача високопрофесійних працівників та недосконале програмне забезпечення їх роботи;
- зміни в нормативно-правових актах;
- територіальна віддаленість сільських і селищних бюджетів від служб ДКСУ.

Проаналізувавши вищенаведені проблеми, можна виділити такі можливі шляхи покращення діяльності Державної казначейської служби України:

- для підвищення ефективності управління бюджетними коштами на місцевому рівні доцільним є залучення тимчасово вільних бюджетних коштів та їхніх залишків у розпорядників із метою здійснення першочергових

бюджетних видатків, недопущенні касових розривів у процесі виконання бюджетів;

- вдосконалення системи обміну інформацією між органами Державного казначейства та органами Міністерства фінансів;

- підвищення професійного рівня посадових осіб місцевого самоврядування, бухгалтерів та економістів бюджетних установ (одержання фахової освіти, підвищення кваліфікації на професійних курсах);

- зменшення рівня бюрократичності на стадії попереднього та поточного контролю, підвищення рівня відповідальності органів місцевого самоврядування та місцевих органів виконавчої влади [3];

- підвищення відповідальності розпорядників і одержувачів бюджетних коштів щодо недопущення ними порушень бюджетного законодавства в процесі здійснення видатків;

- запровадження єдиного програмного забезпечення в органах Казначейства України та у розпорядників і одержувачів бюджетних коштів та зведення до мінімуму операцій, які здійснюються в ручному режимі;

- підвищення оперативності в роботі органів Державного казначейства шляхом виділення додаткових асигнувань на покращення матеріально-технічної бази, запровадження автоматизації проведення перевірок за допомогою персональних ЕОМ;

- залучення до системи казначейського обслуговування місцевих бюджетів поштових відділень, враховуючи значну віддаленість деяких сільських і селищних рад від філій ДКСУ, що забезпечить уникнення непродуктивних видатків для відповідних рад.

Також потребують вдосконалення та модернізації застарілі операційні системи та технологічна інфраструктура інформаційно-аналітичного забезпечення органів ДКСУ, оскільки існують ризики втрати інформаційних та матеріально-технічних ресурсів, що перешкоджає вчасному виконанню місцевих бюджетів і створює загрозу функціонуванню системи ДКСУ загалом [4].

Перераховані напрямки вдосконалення діяльності ДКСУ будуть позитивно впливати на процес обслуговування місцевих бюджетів за видатками у цілому, а також допоможуть підвищити продуктивність і результативність використання власних фінансових ресурсів регіонів.

Висновки. Державна казначейська служба України під час здійснення казначейського обслуговування місцевих бюджетів за видатками реалізовує низку організаційних заходів з приводу гарантування обліку видаткових операцій, забезпечення нагляду та контролю за цілеспрямуванням бюджетних коштів, а також складання фінансової звітності про виконання бюджетів. У сучасних умовах ринкових відносин в Україні важливим аспектом залишається процес вдосконалення діяльності ДКСУ, адже від розвитку якості наданих послуг цією структурою залежить ефективність використання бюджетних коштів.

Література:

1. Голинський Ю.О., Шиманська І.О., Проблеми та шляхи вдосконалення казначейського обслуговування державного та місцевих бюджетів України. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2017. № 12 (2). С. 169-172.
2. Бюджетний кодекс України: Закон України від 08.07. 2010 р. № 2456-VI. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, № 50-51. Ст. 43 та 78. Дата оновлення: 14.10.2020 р. URL: [//zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text) (дата звернення 24.10.2020).
3. Лютік О.М., Сторощук М.І., Особливості казначейського обслуговування видаткової частини місцевих бюджетів. *Вісник. Наука і практика*. URL: <http://xn--e1aajfpcds8ay4h.com.ua/pages/view/319>
4. Скоропад І.С., Макалюк І.В., Шляхи вдосконалення казначейського обслуговування місцевих бюджетів за видатками. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. № 21.3. С. 257-263.

ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСАД ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ЯК ВАЖЛИВИХ СКЛАДОВИХ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В УКРАЇНІ

Гарматюк Оксана Олегівна,
к. е. н., доцент
Брикса Владислава Андріївна,
Філик Анастасія Вадимівна,
студентки магістратури
Тернопільський національний
технічний університет імені Івана Пулюя,
м. Тернопіль, Україна

Вступ./Introduction. В сучасних умовах значна увага приділяється впровадженню інноваційних управлінських підходів та технологій, які дозволяють максимально використовувати внутрішні переваги та ресурси на місцевому рівні. Впровадження цієї практики вже довело, що передумовою сталого економічного розвитку є самодостатність територіальних громад, а саме їх здатність раціонально використовувати наявні ресурси. Тому, неабияк важливо зараз є розробка новітніх механізмів управління на місцях, які б дозволили об'єднати зусилля та інтереси усіх суб'єктів розвитку: органів виконавчої влади, місцевого самоврядування, бізнесу, який функціонує на території громади, та, звісно, самої громади.

Мета роботи./Aim. Метою дослідження є визначення основних засад діяльності органів місцевого самоврядування, пошук інноваційних підходів до управління з метою підвищення їх ефективності.

Матеріали та методи./Materials and methods. Проблематикою підвищення економічного розвитку на місцевому рівні займалися такі науковці, як О. Батанов, О. Бойко-Бойчук, Л. Беззубко, Е. Горян, А. Гошко, та ін. Проблематикою дієвих керівних практик та їх застосування набувають поширення і в сучасній літературі. При цьому деякі автори надають більше переваги здатності керувати громадою (Т. Бейтс) [1], інші переміщують основні

акценти в сторону здатності керувати органами влади. (В. Уайел, М. Тейц, Р. Гілот) [10]. При цьому дослідники схилиються, що найбільш ефективною практикою серед сучасних управлінців є використання демократичного стилю, в основі якого рівноправні відносини всіх суб'єктів економічного розвитку (влади, бізнесу, громади тощо) задля досягнення спільно визначених цілей. Керівництво на основі співпраці передбачає об'єднання зусиль у розв'язанні важких і суперечливих проблем, у вирішенні групових або соціальних конфліктів, що стримують економічний або соціальний розвиток. При цьому термін «співпраця» замінює термін «партнерство», передбачаючи циклічне обговорення місцевих проектів, програм економічного розвитку та їх подальше спільне виконання. Сучасні вимоги до процесу управління місцевим економічним розвитком уособлюють стратегічне планування, намагається охопити всі ресурси територіальної громади та підвищити ефективність від їх використання, обов'язково спрямовані на включення в діяльність наявного потенціалу територіальної громади, переведення її в ресурси, які діють на задоволення потреб громадян.

Результати та обговорення./Results and discussion. Основним критерієм оцінювання функціонування системи публічного управління є економічна ефективність. А якщо ні, то порушується основний підхід менеджменту – правила й інститути, що регламентують діяльність економічного суб'єкта, не проходять оцінювання на предмет ступеня його ефективності, відповідності меті функціонування суб'єкта та ступеню задоволеності інтересів. Внаслідок того, що при прийнятті рішень зачіпаються інтереси різних груп осіб, у різному ступені зацікавлених і здатних впливати на зміну ситуації, у якості інструмента оцінювання доцільності формування інституційного механізму привселюдного управління частим є використання методу аналізування ієрархій. Головна мета – економічна ефективність публічного управління. Учасниками можуть виступати керівники підприємств; керівництво регіону; акціонери, держава та жителі регіону. Метою є збереження робочих місць; підвищення заробітної плати; отримання прибутку; податкові надходження; виготовлення товарів та

надання послуг. Наслідки: ресурсне забезпечення процесу соціально-економічного розвитку (надання державних гарантій, субсидіювання відсоткових ставок, приватизація наукових організацій); непрямі методи державного впливу на процеси соціально- економічного розвитку (формування цільових програм, інформаційний супровід, пропаганда активності); інституційне забезпечення процесу соціально-економічного розвитку (чітке формулювання критеріїв, забезпечення прозорості процесу надання пільг, поінформованість співтовариства); прямі методи державного впливу на процес соціально-економічного розвитку (державні замовлення; податкові пільги, дотації); розвиток інфраструктури (створення бізнес-інкубатору, розвиток партнерських відносин з провідними науковими центрами).

У системі функцій місцевих рад існує певна диференціація, тобто сільські, селищні, міські, районні в містах, районні і обласні ради, поряд із загальними, мають окремі функції, які характеризують їх особливий статус у системі місцевих рад. Для усіх місцевих рад характерні, зокрема, представницька, нормотворча, установча, кадрова, контрольна, організаційно-розпорядча функції. З урахуванням сфер діяльності місцевих рад виокремлюють: політичну, економічну, соціальну, культурну, екологічну, ідеологічну функції. Підкреслюючи важливість завдань, які вирішуються радами на територіальному рівні, виокремлюють: функцію забезпечення і охорони прав, свобод і законних інтересів людини і громадянина, фінансово-бюджетну і матеріально-технічну функції. Функції місцевих рад у своїй сукупності утворюють складну динамічну систему.

Окремий блок напрямів вдосконалення місцевого самоврядування становить проблематика трансформації соціальної основи місцевого самоврядування, тобто самого суспільства, де функціонує місцеве самоврядування. Це призводить до гострої необхідності у розвитку соціальної функції місцевого самоврядування. Вважаємо, що саме реалізація соціальної функції місцевого самоврядування яскраво демонструє диспозитивний метод, оскільки в чинному законодавстві відсутній вичерпний перелік питань

місцевого значення, а, враховуючи природу місцевого самоврядування, його соціальну спрямованість, пріоритетність соціальної функції та різноманітність способів та засобів її реалізації, які залежать від того, хто її реалізує, та на якому територіальному рівні, закріпити такий перелік є неможливим та немає в цьому об'єктивної потреби.

Соціальна функція місцевого самоврядування – це одна із точок відліку становлення громадянського суспільства та соціальної держави, оскільки ефективність місцевого самоврядування проявляється у тому, наскільки впорядкованою є соціальна сфера життя суспільства. Аналізуючи функції місцевого самоврядування в умовах трансформації місцевого самоврядування, варто звернути увагу і на інформаційну сферу. На нашу думку, слід виділяти окрему інформаційну функцію місцевого самоврядування, адже в умовах розвитку інформаційного суспільства та новітніх технологій інформація стає вагомим засобом впливу. Положення щодо інформування органами місцевого самоврядування з приводу своєї діяльності містяться у законодавстві України. Так, ст. 34 Конституції України гарантує кожній людині та громадянину право вільно збирати, зберігати, використовувати і поширювати інформацію усно, письмово або в інший спосіб. Нормативно-правові акти органів місцевого самоврядування повинні бути доведені до відома громадськості в установленому законом порядку. Саме своєчасне інформування впливає на чинність відповідного документу.

Згідно з частиною третьою статті 143 Конституції України, органам місцевого самоврядування можуть надаватися законом окремі повноваження органів виконавчої влади (т. зв. делеговані повноваження), здійснення яких супроводжується фінансуванням державою у повному обсязі за рахунок коштів Державного бюджету України або шляхом віднесення до місцевого бюджету у встановленому законом порядку окремих загальнодержавних податків, а також передачею цим органам відповідних об'єктів державної власності. Конкретизацію даних положень містять норми Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», в статті 1 якої сформульовано наступне визначення

поняття «делеговані повноваження»: «повноваження органів виконавчої влади, надані органам місцевого самоврядування, а також повноваження органів місцевого самоврядування, які передаються відповідним місцевим державним адміністраціям за рішенням районних, обласних рад». Проте дане формулювання, на нашу думку, є не зовсім чітким, адже в ньому не вказано коло органів місцевого самоврядування, яким надаються законом повноваження органів виконавчої влади.

Висновки./Conclusions. Одним з важливих аспектів діяльності органів місцевого самоврядування є інноваційна сфера. Станом на сьогодні просто неможливо здійснювати ефективне управління, не застосовуючи інноваційних технологій, що розроблені сучасною наукою. Тому функціональний арсенал місцевого самоврядування повинен бути поповнений інноваційною функцією, яка передбачає застосування органами місцевого самоврядування сучасних методів управління, забезпечення розвитку територіальної громади, постійне удосконалення життя членів територіальної громади. Функціональна складова інновацій в органах місцевого самоврядування, зокрема управлінських інновацій у міських радах, має низку суттєвих аспектів: інновації є каналом втілення в управлінську практику досягнень людського інтелекту, сучасних соціальних практик, результатів нових інформаційних технологій, що сприяє інтелектуалізації управлінської діяльності, підвищенню її наукоємності, реалізації закономірностей інтелектуалізації управлінської діяльності; за допомогою інновацій розширюється коло управлінських функцій органів місцевого самоврядування та якість їх реалізації, що сприяє задоволенню потреб кожної людини і суспільства загалом; інновації дають можливість залучати до управління нові ресурси, здійснювати управлінські функції з меншими затратами праці, ресурсів, часу; концентрація інновацій в управлінській сфері допомагає привести структуру та суть місцевого самоврядування у відповідність із структурою соціальних потреб постіндустріального суспільства, що за своєю природою є інноваційним.

Список використаної літератури

1. Bates T. Theories of Entrepreneurship // Ed. By Richard P. Bingham, Robert Mier. Sage Publications. 2011. – №1. – P.48-62.
2. Баймуратов М. Децентралізація та компетенція місцевого самоврядування в Україні. Віче. 2015. №12. С.14-17
3. Батанов О. Розвиток конституційного законодавства про статус територіальних громад в Україні: доктринальні та прикладні аспекти. Віче. – 2015. №12. С.18-22
4. Борденюк В.І. Деякі аспекти співвідношення місцевого самоврядування держави і громадського суспільства в Україні. Право України. 2014. №12. С.9-17.
5. Кубай Т.Є. Актуальні проблеми становлення системи місцевого самоврядування в Україні. Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування. 2014. №2. С. 7-12
6. Любченко П. Місцеве самоврядування в Україні: концептуальні підходи реформування. Право України. 2015. №5. С.55-60
7. Організація публічної служби в Україні: [монограф.] / В.С. Куйбіда, О.В. Хорошенко. Кам'янець-Подільський: ПП Звойленко Д.Г. 2016. 272 с.
8. Орзіх М. Концепція правового статусу самоврядних територій і органів місцевого самоврядування. Місцеве і регіональне самоврядування України. 2015. № 1-2 (10-11). С. 67–75.
9. Покатаєв П.С., Козаченко Ю.П. Організаційно-економічні аспекти сучасного стану місцевого самоврядування в Україні. Інвестиції: практика і досвід. 2014. №11. С. 116-120.
10. В.Уайел, М.Тейц, Р.Гілот. Економічний розвиток районів та населених пунктів. Перспективи з різних дисциплін. / За ред. Річард Бінгем, Роберт Міер. Публікації. 2011. - №1. С. 16-25.

УДК 336.773

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ЩОДО ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ СТРАХОВОЇ КОМПАНІЇ

Гнип Н. О.

Доцент, к. е. н.

Кучугура М. О.

магістр

Харківський національний

університет імені В. Н. Каразіна

ННІ «Каразінський банківський інститут»

кафедри банківського бізнесу та фінансових технологій

м. Харків, Україна

Вступ. У всьому світі необхідною умовою діяльності страхової компанії в ринкових відносинах є його стійке фінансове становище. Саме воно забезпечує своєчасність і повноту покриття його обов'язків з оплати праці робітників, розрахунків з бюджетом, банками та клієнтами.

Діяльність кожної страхової компанії базується на найбільш раціональному використанні матеріальних і грошових ресурсів, також робочого часу в процесі діяльності.

Головне завдання кожної страхової компанії – надання послуг з найменшими витратами, задоволення потреб клієнтів та одержання максимально можливого прибутку.

Актуальність теми полягає в тому, що зараз в Україні велика кількість компаній знаходяться в тяжкому становищі. Для розробки шляхів покращення потрібно оцінити фінансовий стан кожної страхової компанії. Він показує, у якому стані знаходиться компанія й допомагає обрати подальшу стратегію діяльності (зростання, стабілізації, виживання).

Мета роботи. Метою дослідження є теоретичні та методичні підходи щодо управління фінансовим станом страхової компанії. Під час проведеного дослідження для реалізації мети вирішувались такі завдання:

- оцінити сучасний стан страхового ринку України;
- виокремити основні показники для визначення фінансового стану страхової компанії ПАТ «СГ «ТАС»;
- з'ясувати чинники, які впливають на фінансовий стан страховика;
- запропонувати напрямки розвитку системи управління фінансовим станом страхової компанії ПАТ «СГ «ТАС»;

Матеріали та методи. Проблемам аналізу фінансових результатів присвячені праці багатьох науковців, а саме: Покропивного С. Ф., Гусєва Т. А., Волкова О. І., Девяткіна О. В., Крутика А. Б. та інших.

Методологічну основу роботи становить основні положення теорії фінансів, страхування, загальнотеоретичні та спеціальні методи. Зокрема, системний метод, який забезпечив дослідження фінансових відносин страхових компаній в їх розвитку, взаємозв'язку та взаємозалежності. В процесі дослідження використовувались прийоми аналізу і синтезу, а саме: групування, типізація, порівняння, економіко-математичне моделювання.

Результати та обговорення. Оцінка фінансового стану страхової компанії повинна здійснюватись шляхом обчислення багатьох економічних показників, які характеризують фінансове становище, основними з яких є: показники ліквідності, платоспроможності, оцінка майнового стану страхової компанії на прикладі ПАТ «СГ «ТАС» [1].

Для діагностики ліквідності й платоспроможності підприємства використовують як кількісну, так і якісну оцінку. При цьому, якісні оцінки розглядаються як необхідні умови гарантованості ліквідності й платоспроможності.

Залежно від рівня ліквідності, активи підприємства в ході аналізу ліквідності балансу поділяються на такі групи:

- найліквідніші активи- грошові кошти та їх еквіваленти (А1);
- швидкоореалізовані активи- дебіторська заборгованість та інші оборотні активи (А2);
- повільноореалізовані активи- запаси (А3);
- важкоореалізовані активи- нематеріальні активи, незавершене будівництво, основні засоби, довгострокові фінансові інвестиції (А4).

Пасиви балансу групуються за ступенем терміновості їх оплати. Зобов'язання підприємства можуть бути згруповані в такий спосіб:

- найбільш термінові зобов'язання – кредиторська заборгованість, а також кредити і позики, не погашені в строк (П1);
- короткострокові пасиви – короткострокові кредити й позики (П2);
- довгострокові пасиви – довгострокові кредити й позикові кошти, а також забезпечення майбутніх витрат і платежів і доходи майбутніх періодів, що не належать до поточних зобов'язань (П3);
- постійні пасиви (П4).

Баланс вважається абсолютно ліквідним, якщо мають місце співвідношення: $A_1 \geq P_1$; $A_2 \geq P_2$; $A_3 \geq P_3$; $A_4 \leq P_4$.

Коефіцієнт платоспроможності (1.1) – КА – характеризує питому вагу власних коштів в загальній сумі ресурсів компанії. Розраховується як відношення власного капіталу до валюти балансу. Теоретичне значення – не менше 0,5.

$$КА = \frac{\text{власний капітал}}{\text{валюта балансу}}. \quad (1.1)$$

Значний практичний інтерес мають кількісні характеристики фінансової стійкості підприємства, тобто питання - при яких саме показниках фінансовий стан компанії можна вважати стійким. Фінансовий стан компанії можна вважати стійким, якщо власні оборотні засоби покривають не менш як 50% фінансових ресурсів, необхідних для здійснення господарської діяльності, якщо

компанія ефективно й цілеспрямовано використовує фінансові ресурси, дотримується фінансової, кредитної й розрахункової дисципліни, тобто є платоспроможною [1].

Фінансовий стан страхової компанії як комплексне поняття, що є наслідком взаємодії усіх елементів системи фінансових відносин компанії, визначається сукупністю господарських факторів і характеризується системою показників, які відображають наявність, розміщення і використання фінансових ресурсів. Тому під фінансовим станом компанії розуміють її спроможність фінансувати свою діяльність. Проаналізуємо динаміку основних фінансових показників фінансово-господарської діяльності СГ «ТАС» за 2015-2019 рр. та порівняємо із нормативними значеннями та законодавчо встановленими рівнями (табл. 1) [2].

За даними, які наведені в таблиці нище, можна зробити висновок, що Страхова Група «ТАС» протягом всього аналізованого періоду, а саме з 2015 по 2019 роки, постійно збільшує основні фінансові показники своєї діяльності у декілька разів, що свідчить про її високу рентабельність.

Обсяг власного капіталу СГ «ТАС» в 2015р. становив 276931 тис. грн., а вже у 2019 – 610931 тис. грн., що на 220,61% більше. Також, варто зазначити, що абсолютно протягом усього періоду відбувалося стабільне зростання обсягу власного капіталу, і станом на 2019 рік перевищував в 5,99 рази статутний фонд. Таке співвідношення дає змогу страховій компанії здійснювати реінвестування капіталу, виплату дивідендів та інше.

Статутний фонд являє собою суму вкладів засновників для забезпечення життєдіяльності компанії, а порядок його формування та дотримання розміру суворо регулюється чинним законодавством і статутними документами. Протягом 2015-2019 років статутний фонд не зазнавав змін, залишаючись на рівні 102000 тис. грн [3].

Таблиця 1

**Основні фінансові показники діяльності Страхова Група «ТАС»
за 2015-2019 рр. (тис. грн.) [2]**

Кількість договорів, шт	Виплати	Активи	Страхові платежі	Страхові резерви	Власний капітал	Статутний фонд	Показники
709812	212435	629708	607382	328656	276931	102000	2015
1175199	278913	864825	798271	446932	387297	102000	2016
1507629	371337	1157870	1023863	661800	405208	102000	2017
1904899	545449	1606303	1387745	1078640	450732	102000	2018
2379941	726963	2105902	1815100	1380602	610931	102000	2019
465387	66478	235117	190889	118276	110366	0	Абс. Відхилення, тис.грн
332430	92424	293045	225592	214868	17911	0	Абс. Відхилення, тис.грн
397270	174112	448433	363882	416840	45524	0	Абс. Відхилення, тис.грн
475042	181514	499599	427355	301962	160199	0	Абс. Відхилення, тис.грн
65,6	31,3	37,3	31,4	36,0	39,9	0	Темп приросту, %
28,3	33,1	33,9	28,3	48,1	4,6	0	Темп приросту, %
26,4	46,9	38,7	35,5	63,0	11,2	0	Темп приросту, %
24,9	33,3	31,1	30,8	28,0	35,5	0	Темп приросту, %

Одна із найважливіших умов забезпечення платоспроможності страховиків – це наявність страхових резервів, достатніх для майбутніх виплат страхових відшкодувань. Протягом всього аналізованого періоду обсяг страхових резервів постійно збільшувався, так станом на 2015 – 328656 тис. грн., а вже у 2019 році – 1380602 тис. грн., що 1051946 тис. грн. більше, або в 4,2 рази [4].

Страхові платежі характеризують розмір коштів, отриманих страховиком за договорами страхування. Протягом 2015-2019 років обсяг страхових платежів збільшувався, і вже у 2019 році склав 1815100 тис. грн., що в 3 рази більше порівнюючи з 2015 роком (607382 тис. грн.).

Найбільший обсяг активів протягом 2015-2019 років спостерігався у 2019 році і досяг 2105902 тис. грн., що більше від попереднього показника 2018 року на 499599 тис. грн. або в 1,3 рази. Розмір виплат також збільшився в декілька разів: 212435 тис. грн. в 2015р. та 726963 тис. грн. в 2019р. [5].

Кількість укладених договорів страхування станом на 2019 рік склало 2379941 шт. З кожним роком спостерігається позитивна динаміка збільшення кількості договорів страхування Страхової Групи «ТАС» [6].

Висновки. Отже, фінансовий стан – комплексне поняття, яке перебуває під впливом різноманітних фінансово-економічних процесів. Тому її слід визначити як стан фінансових ресурсів компанії, результативності їхнього розміщення й використання, при якому забезпечується розвиток діяльності на основі зростання прибутку й активів, при збереженні платоспроможності.

Спостерігаючи динаміку основних показників діяльності СГ «ТАС» можна стверджувати, що на сьогоднішній час страховик має позитивний напрямок розвитку. Фінансова звітність за п'ять років розкриває інформацію стосовно вартості чистих активів, тобто розміру його статутного капіталу, резервного капіталу, нерозподіленого прибутку та інших резервів. За результатами останніх п'яти років СГ «ТАС» динамічно та стійко функціонує на ринку страхових послуг, виступаючи безперечним лідером за рівнем виплат та зібраних страхових премій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Барабаш Н.С., Мних Є.В. Фінансовий аналіз: підручник / – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2015. – 536 с.
2. Офіційний сайт «Страхова Група «ТАС» [Електронний ресурс]. URL: <https://sgtas.com.ua/ua/company>
3. Про страхування : Закон України від 07.03.1996 р. № 86/96–ВР: [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/85/96-%D0%B2%D1%80#Text>
4. Чкан І.О. Забезпечення фінансової стійкості страхових компаній [Електронний ресурс]. URL: <http://elar.tsatu.edu.ua/bitstream/123456789/3809/1/8.pdf>
5. Шірінян Л. Вплив розмірів страхових компаній на ефективність їх діяльності і розподіл на ринку страхових послуг в Україні [Електронний ресурс]. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/20361/1/30.pdf>
6. Терещенко Т. Є., Карпушкіна О. С., Клокова Л. О. Аналіз рівня довіри населення до страхових послуг в Україні [Електронний ресурс]. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/6_2019/56.pdf
7. Офіційний сайт TAS Group. СГ «ТАС» стала лідером ринку в 10 регіонах України [Електронний ресурс]. URL: http://www.tas.ua/ua/press_room/news/1530
8. Офіційний сайт PROZZORO. послуги добровільного медичного страхування [Електронний ресурс]. URL : <https://prozorro.gov.ua/tender/UA-2019-08-09-001339-b>
9. Офіційний сайт Фориншурер. Рейтинг страхових компаній України [Електронний ресурс]. URL: <https://forinsurer.com/ratings/nonlife>
10. Фесенко Н. В., Яремченко Л. М. Стан та перспективи функціонування страхового ринку України в умовах глобалізації [Електронний ресурс]. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/8_2019/7.pdf

ПІДТРИМКА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ЕПІДЕМІЧНІЙ СИТУАЦІЇ НА БАЗІ КОГНІТИВНОЇ МОДЕЛІ

Гордієнко Ірина Василівна

к. е. н., доцент, доцент кафедри
інформаційних систем в економіці

Київський національний
економічний університет ім. В. Гетьмана
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. В умовах пандемії інфекційної хвороби, яка становить загрозу здоров'ю і життю населення, дуже важливо здійснювати обґрунтовані і своєчасні протиепідемічні заходи, спрямовані на припинення росту захворюваності. При виборі заходів слід використовувати сучасні інформаційно-технологічні підходи, які забезпечать найкращу стратегію дій у ситуації, що склалась. Одним із таких підходів є побудова моделі поточної ситуації з метою її подальшого аналізу і прийняття рішень на її основі.

Різноманітні методи моделювання надають різні можливості відображення об'єкта – від формалізованого представлення до інтуїтивних моделей, заснованих на досвіді фахівців. Ефективним методом структуризації ситуації, що поєднує графічне подання взаємного впливу факторів з потужними можливостями аналізу та прийняття рішень, є когнітивне моделювання.

Мета роботи./Aim. Метою дослідження є отримання досвіду розроблення та аналізу когнітивної моделі епідемічної ситуації та визначення на її основі ефективних сценаріїв розвитку ситуації.

Матеріали та методи./Materials and methods. Методологія когнітивного моделювання передбачає використання фахових знань експертів та їхнього розуміння суттєвих зв'язків між факторами (об'єктами) проблемної області для побудови графічної моделі, де вузли відповідають об'єктам, а спрямовані зв'язки відображають їх взаємний вплив [1; 2]. Когнітивна модель уможлиблює дослідження поточної ситуації методами статичного аналізу стійкості,

структурних змін, впливу факторів один на одного і на систему в цілому. Завдання аналізу можливих змін вирішуються методами динамічного аналізу за допомогою імпульсних процесів та сценаріїв розвитку системи. Імпульси в динамічному аналізі являють собою гіпотетичні зміни керованих і некерованих факторів і використовуються для моделювання еволюційного розвитку системи або зміни під впливом збурень. Сценарієм розвитку системи називають сукупність імпульсних процесів у всіх вузлах моделі. Сценарії відображають можливі тенденції розвитку ситуації з відповідними наслідками і надають матеріал для прийняття рішень щодо вибору оптимального варіанта розвитку подій. На базі обраного варіанта сценарію проектується стратегія управління системою, яка надалі реалізується у практичних умовах.

Результати та обговорення./Results and discussion. Когнітивна модель епідемічної ситуації, створена в середовищі системи підтримки прийняття рішень «ИГЛА» [3], являє собою орієнтований граф, вузли якого відповідають факторам, які характеризують економічні, медичні, організаційні аспекти епідемічної ситуації країни (рис. 1).

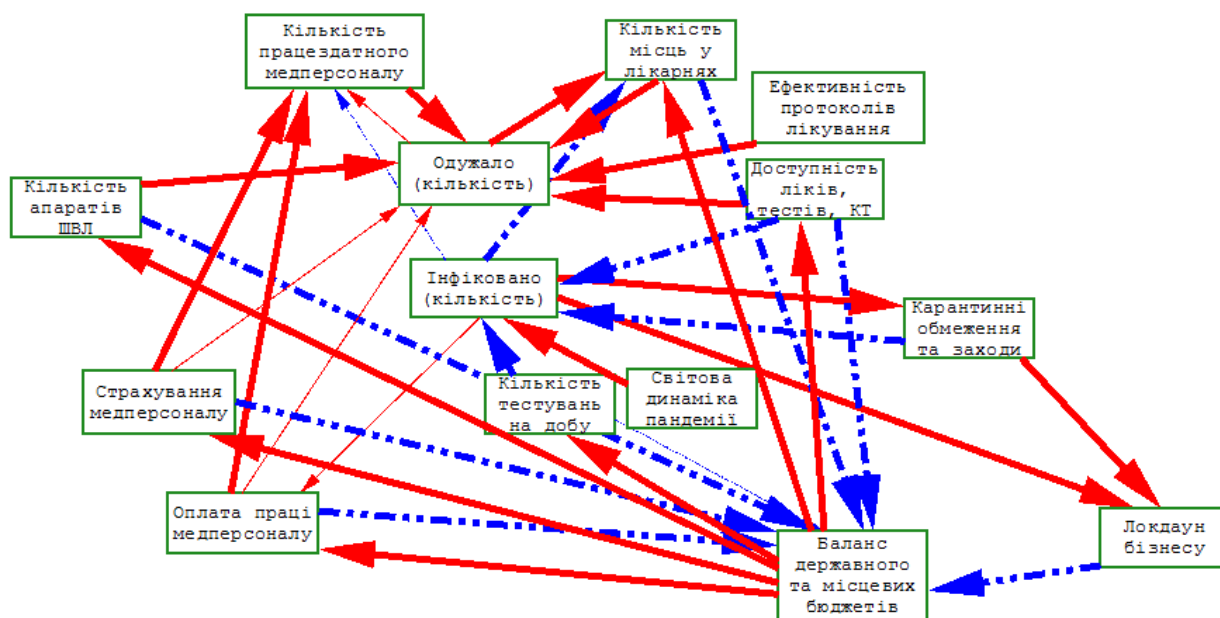


Рис. 1. Когнітивна модель епідемічної ситуації

В моделі подано цільові фактори (кількість інфікованих та кількість тих, хто одужав); керовані (доступність ліків, тестів, комп'ютерної томографії; ефективність протоколів лікування; кількість обладнаних місць у лікарнях; кількість апаратів штучної вентиляції легень; кількість тестувань на добу; оплата праці медперсоналу; страхування медперсоналу; карантинні обмеження та заходи; локдаун бізнесу) та некеровані фактори (кількість працездатного медперсоналу; баланс державного та місцевих бюджетів; світова динаміка пандемії).

Зв'язки між вузлами відображають взаємний вплив факторів і поділяються на види: позитивні, якщо збільшення фактора-причини приводить до збільшення фактора-наслідку (у моделі показані суцільними стрілками); негативні, якщо збільшення фактора-причини приводить до зменшення фактора-наслідку (у моделі показані пунктирними стрілками). Ступінь впливу факторів виражається показниками інтенсивності впливу, значення яких знаходяться в інтервалі $[-1; 1]$. Для зниження ступеня суб'єктивізму під час визначення показників доречно скористатись одним із методів: попарного порівняння, аналізу ієрархій Т.Л. Сааті, множин рівня Р.Р. Ягера і т. ін. Уточнені в такий спосіб показники інтенсивності впливу подано у нечіткій когнітивній матриці (рис. 2).

	Інфіковано (кількість)	Одужало (кількість)	Доступність ліків, тестів, КТ	Ефективність протоколів лікування	Кількість місць у лікарнях	Кількість апаратів ШВЛ	Кількість тестувань на добу	Кількість працездатного медперсоналу	Оплата праці медперсоналу	Страховання медперсоналу
Інфіковано (кількість)	0	0	0	0	-0,5	0	0	-0,0833	0,0714	0
Одужало (кількість)	0	0	0	0	0,5	0	0	0,1	0	0
Доступність ліків, тестів, КТ	-0,5	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Ефективність протоколів лікування	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Кількість місць у лікарнях	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Кількість апаратів ШВЛ	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Кількість тестувань на добу	-0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кількість працездатного медперсоналу	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Оплата праці	0	0,1667	0	0	0	0	0	0,5	0	0
Страховання	0	0,1667	0	0	0	0	0	0,5	0	0
Карантинні обмеження та заходи	-0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Світова динаміка пандемії	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Локдаун бізнесу	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Баланс державного та місцевих бюджетів	0	0	0,5	0	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0,5

Рис. 2. Нечітка когнітивна матриця

На наступному етапі проводиться статичний аналіз когнітивної моделі, результатами якого є системні показники опосередкованого взаємного впливу факторів і системи в цілому (рис. 3), показники консонансу впливу (рис. 4) тощо.

Отрицательная транзитивно замкнутая матрица														Влияние	Системные показатели	Цель	Внешние воздействия	Сравнение результатов
Матрица влияния																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
▶ 1	-0.2500	-0.2500	0.0000	0.0000	-0.5000	0.0000	0.0000	-0.0833	0.0000	0.0000	0.5000	0.0000	0.5000	0.0000				
2	0,0625	0,2500	-0,1250	0,0000	0,5000	-0,1250	-0,1250	0,1000	-0,1250	-0,1250	0,0313	0,0000	0,0313	-0,2500				
3	-0,5000	0,5000	-0,2500	0,0000	0,0000	-0,2500	-0,2500	-0,1250	-0,2500	-0,2500	-0,2500	0,0000	-0,2500	-0,5000				
4	0,0313	0,5000	-0,0625	0,0000	0,2500	-0,0625	-0,0625	0,0500	-0,0625	-0,0625	0,0156	0,0000	0,0156	-0,1250				
5	0,1250	0,5000	-0,2500	0,0000	0,0000	-0,2500	-0,2500	-0,1250	-0,2500	-0,2500	0,0625	0,0000	0,0625	-0,5000				
6	0,1250	0,5000	-0,2500	0,0000	0,0000	-0,2500	-0,2500	-0,1250	-0,2500	-0,2500	0,0625	0,0000	0,0625	-0,5000				
7	-0,5000	0,1250	0,0000	0,0000	0,2500	0,0000	0,0000	0,0417	0,0000	0,0000	-0,2500	0,0000	-0,2500	0,0000				
8	0,0313	0,5000	-0,0625	0,0000	0,2500	-0,0625	-0,0625	0,0500	-0,0625	-0,0625	0,0156	0,0000	0,0156	-0,1250				
9	0,1250	0,2500	-0,2500	0,0000	-0,2500	-0,2500	-0,2500	0,5000	-0,2500	-0,2500	0,0625	0,0000	0,0625	-0,5000				
10	0,1250	0,2500	-0,2500	0,0000	-0,2500	-0,2500	-0,2500	0,5000	-0,2500	-0,2500	0,0625	0,0000	0,0625	-0,5000				
11	-0,5000	0,1250	-0,1250	0,0000	0,2500	-0,1250	-0,1250	-0,0625	-0,1250	-0,1250	-0,2500	0,0000	0,5000	-0,2500				
12	0,5000	-0,1250	0,0000	0,0000	-0,2500	0,0000	0,0000	-0,0417	0,0000	0,0000	0,2500	0,0000	0,2500	0,0000				
13	0,1250	-0,1250	-0,2500	0,0000	-0,2500	-0,2500	-0,2500	-0,1250	-0,2500	-0,2500	0,0625	0,0000	0,0625	-0,5000				
14	-0,2500	0,2500	0,5000	0,0000	0,5000	0,5000	0,5000	0,2500	0,5000	0,5000	-0,1250	0,0000	-0,1250	-0,2500				

Рис. 3. Матриця впливу факторів

Отрицательная транзитивно замкнутая матрица														Влияние	Системные показатели
Системные показатели															
	Консонанс влияния системы на систему	Консонанс влияния системы на клиент	Диссонанс влияния системы на систему	Диссонанс влияния системы на клиент	Воздействие системы на систему	Воздействие системы на клиент	Показатель централизованных консонансов	Показатель централизованных диссонансов	Показатель децентрализованных консонансов	Показатель децентрализованных диссонансов	Совместный показатель взаимного консонанса	Совместный показатель взаимного диссонанса	Совместный показатель взаимного консонанса	Совместный показатель взаимного диссонанса	
▶ 1. Инвариант (влияние)	0.6000	0.6000	0.6327	0.4000	-0.0000	-0.0536	-0.2327	0.0476	0.6000	0.6000	0.6327	0.4000	-0.0000	-0.0536	
2. Окружающая среда (влияние)	0.6308	0.5832	0.3692	0.4168	0.0071	0.2321	0.0476	-0.2250	0.6308	0.5832	0.3692	0.4168	0.0071	0.2321	
3. Доступность (влияние, тест, КТ)	0.6020	0.4524	0.3980	0.5476	-0.1696	-0.0982	0.1497	-0.0714	0.6020	0.4524	0.3980	0.5476	-0.1696	-0.0982	
4. Эффективность (влияние, тест, КТ)	0.6020	1.0000	0.3491	0.0000	0.0304	0.0000	-0.3491	0.0304	0.6020	1.0000	0.3491	0.0000	0.0304	0.0000	
5. Консолидация (влияние, тест, КТ)	0.6020	0.4143	0.3980	0.5987	-0.0804	0.0357	0.1878	-0.1161	0.6020	0.4143	0.3980	0.5987	-0.0804	0.0357	
6. Консолидация (влияние, тест, КТ)	0.6020	0.4524	0.3980	0.5476	-0.0804	-0.0982	0.1497	-0.0714	0.6020	0.4524	0.3980	0.5476	-0.0804	-0.0982	
7. Консолидация (влияние, тест, КТ)	0.3673	0.4524	0.6327	0.5476	-0.0417	-0.0982	0.0850	0.0565	0.3673	0.4524	0.6327	0.5476	-0.0417	-0.0982	
8. Консолидация (влияние, тест, КТ)	0.6020	0.3576	0.3491	0.6424	0.0304	0.0574	0.2934	-0.0271	0.6020	0.3576	0.3491	0.6424	0.0304	0.0574	
9. Консолидация (влияние, тест, КТ)	0.6190	0.4524	0.3810	0.5476	-0.0714	-0.0982	0.1667	0.0268	0.6190	0.4524	0.3810	0.5476	-0.0714	-0.0982	
10. Консолидация (влияние, тест, КТ)	0.6190	0.4524	0.3810	0.5476	-0.0714	-0.0982	0.1667	0.0268	0.6190	0.4524	0.3810	0.5476	-0.0714	-0.0982	
11. Консолидация (влияние, тест, КТ)	0.4572	0.6000	0.5429	0.4000	0.0580	0.0179	-0.1428	0.0759	0.4572	0.6000	0.5429	0.4000	0.0580	0.0179	
12. Консолидация (влияние, тест, КТ)	0.3673	1.0000	0.6327	0.0000	0.0417	0.0000	-0.6327	0.0417	0.3673	1.0000	0.6327	0.0000	0.0417	0.0000	
13. Консолидация (влияние, тест, КТ)	0.6571	0.5810	0.3429	0.4190	0.0714	0.0762	-0.2143	0.0871	0.6571	0.5810	0.3429	0.4190	0.0714	0.0762	
14. Консолидация (влияние, тест, КТ)	0.6571	0.4524	0.3429	0.5476	-0.1964	-0.2857	0.2048	0.4821	0.6571	0.4524	0.3429	0.5476	-0.1964	-0.2857	

Рис. 4. Системні показники статичного аналізу моделі

Результати статичного аналізу використовуються під час динамічного моделювання. На підставі системних показників визначають характер впливу кожного керованого фактора на цільовий, як-от: сприятливий, несприятливий, обидва види впливу. Сукупність впливів керованих факторів утворюють вектори впливів (імпульси), які система генерує у дискретні моменти часу. При

цьому значення сприятливих факторів збільшуються, несприятливих – зменшуються, а решти – змінюються випадковим чином. Послідовність імпульсів формує прогнозний сценарій розвитку модельованої ситуації, який містить розраховані значення факторів у дискретні моменти часу. На початку процесу необхідно ввести вхідні значення всіх факторів та бажані значення цільових факторів (рис. 5).

Группы	Концепты	Нечеткая когнитивная матрица	Визуальное отображение	Альтернативы	Начальные значения
Номер	Концепт				Начальное значение
1	Інфіковано (кількість)				Высокий
2	Одужало (кількість)				Ниже среднего
3	Доступність ліків, тестів, КТ				Ниже среднего
4	Ефективність протоколів лікування				Средний
5	Кількість місць у лікарнях				Низкий
6	Кількість апаратів ШВП				Средний
7	Кількість тестувань на добу				Очень низкий
8	Кількість працездатного медперсоналу				Средний
9	Оплата праці медперсоналу				Средний
10	Страховання медперсоналу				Ниже среднего
11	Карантинні обмеження та заходи				Выше среднего
12	Світова динаміка пандемії				Высокий
13	Локдаун бізнесу				Низкий
14	Баланс державного та місцевих бюджетів				Средний

Отрицательная транзитивно замкнутая матрица	Влияние	Системные показатели	Цель
Номер	Концепт	Целевое значение	
1	Інфіковано (кількість)	Очень низкий	
2	Одужало (кількість)	Очень высокий	

Рис. 5. Початкові умови динамічного моделювання та бажані значення цільових факторів

В процесі динамічного моделювання генерується множина альтернативних сценаріїв розвитку моделі, на якій встановлюють відношення домінування відносно цільових факторів. Множину непомінованих альтернатив (рис. 6) потім подають особі, яка приймає рішення (ОПР), для аналізу і вибору найкращого варіанта.

Диаграмма	Настройки	Фильтр:
Альтернатива (сценарии):		<input type="radio"/> Все альтернативы <input type="radio"/> Недоминируемые (макс.) <input type="radio"/> Недоминируемые (средн.) <input checked="" type="radio"/> Недоминируемые (мин.)
<input type="checkbox"/>	[Авто]Альтернатива550	
<input type="checkbox"/>	[Авто]Альтернатива554	
<input type="checkbox"/>	[Авто]Альтернатива624	
<input checked="" type="checkbox"/>	[Авто]Альтернатива786	
<input checked="" type="checkbox"/>	[Авто]Альтернатива787	
<input checked="" type="checkbox"/>	[Авто]Альтернатива850	

Рис. 6. Вибір непомінованих альтернатив

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Гордієнко І. В. Методи та інструменти когнітивного аналізу // Інформаційні технології в культурі, мистецтві, освіті, науці, економіці та праві: матеріали Міжнародної наук.-практ. конф. 19 - 20 квітня 2018 р. / М-во освіти і науки України; М-во культури України; Київ. нац. ун-т культури і мистецтв. — Київ : Видавничий центр КНУКіМ, 2018. — С. 114 — 116.

2. Моделирование систем и процессов: учебник для академического бакалавриата [Текст] / В. Н. Волкова, Г. В. Горелова, В. Н. Козлов и др.; под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Козлова. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 592 с.

3. СППР «ИГЛА» [Електронний ресурс] / А. Г. Подвесовский, Д. Г. Лагереv, Д. А. Коростелев. — 2007. — Режим доступу: <http://iipo.tu-bryansk.ru/quill/index.html>

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПОСЛІДОВНОГО ВВЕДЕННЯ ОБМЕЖЕНЬ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ДВОКРИТЕРІАЛЬНОЇ ЗАДАЧІ ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА

Довга Наталія Іванівна,
студент

Цегелик Григорій Григорович
доктор фізико-математичних наук, професор
Львівський національний університет імені Івана Франка
м. Львів, Україна

Вступ. Основою функціонування будь-якого підприємства є виробнича програма (план виробництва і реалізації продукції). Основним завданням плану виробництва продукції є максимальне задоволення потреб споживачів у високоякісній продукції, яка випускається при найкращому використанні ресурсів, - з одного боку, і одержання підприємством максимального прибутку, - з іншого. З огляду на це, нами запропоновано двокритеріальну оптимізаційну модель, яка дає змогу скласти план випуску продукції таким чином, щоб максимально використати наявні ресурси і в той же час забезпечити максимальну якість виготовленої продукції та максимальний прибуток від реалізації цієї продукції.

Мета роботи. Метою даної роботи є використання методу послідовного введення обмежень[1,2] для розв'язання двокритеріальної задачі планування виробництва, в якій за критерії оптимальності приймаються якість виготовленої продукції та прибуток від реалізації цієї продукції.

Матеріали і методи. Задача полягає в такому складанні плану виробництва продукції, за якого, використовуючи наявні ресурси, потрібно забезпечити максимальну якість виготовленої продукції та максимальний прибуток від реалізації цієї продукції. Для розв'язання задачі з двома цільовими функціями і лінійними обмеженнями використаємо ідею методу послідовного введення обмежень[1,2].

Для розв'язання однокритеріальних задач можна використати симплексний метод[3], оскільки це є задачі лінійного програмування.

Результати дослідження. Припустимо, що підприємство, використовуючи наявні ресурси, має можливість виробляти продукцію декількох видів. Відомо, скільки одиниць кожного ресурсу використовують для виробництва одиниці кожної продукції, запас кожного ресурсу, прибуток (в грошах) від реалізації одиниці кожної продукції, а також якість кожної продукції.

Введемо такі позначення:

n - кількість видів продукції, що виготовляє підприємство;

m - кількість різних ресурсів, які використовуються у виробництві;

a_{ij} - кількість одиниць j -го ресурсу, що використовується для виготовлення одиниці продукції i -го виду;

b_i - запас i -го ресурсу;

x_j - кількість одиниці продукції j -го виду, що планується виготовити (шукані величини);

p_j - прибуток від реалізації одиниці продукції j -го виду;

c_j - показник якості продукції j -го виду.

Тоді математична модель задачі матиме вигляд

$$P = f_1(x) = \sum_{j=1}^n p_j x_j \rightarrow \max, \quad (1)$$

$$C = f_2(x) = \sum_{j=1}^n c_j x_j \rightarrow \max \quad (2)$$

за умов

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \leq b_i, i = \overline{1, m} \quad (3)$$

$$x_j \geq 0, j = \overline{1, n} \quad (4)$$

Алгоритм методу послідовного введення обмежень[1,2] складається з низки кроків.

Перший крок. Обчислюємо оптимальні значення кожного критерію на множині альтернатив G_1 , де G_1 - множина, задана нерівностями (3), (4). Нехай

$$\begin{aligned} \max f_1(x) &= y_1, \\ \max f_2(x) &= y_2, \\ x &\in G_1. \end{aligned}$$

Тоді вектор „ідеальної” оцінки на множині G_1 матиме вигляд

$$\tilde{y}^1 = (y_1, y_2).$$

Далі визначаємо вагові коефіцієнти α_1, α_2 таким чином. Будуємо матрицю попарних порівнянь

$$B^{(1)} = \begin{pmatrix} b_{11}^{(1)} & b_{12}^{(1)} \\ b_{21}^{(1)} & b_{22}^{(1)} \end{pmatrix}.$$

Пара елементів $(b_{12}^{(1)}, b_{21}^{(1)})$ характеризує важливість першого критерію порівняно з другим. Якщо перший критерій переважає другий суттєво, то $b_{12}^{(1)} = 8, b_{21}^{(1)} = 1$; значно, то $b_{12}^{(1)} = 4, b_{21}^{(1)} = 1$; „звичайно”, то $b_{12}^{(1)} = 2, b_{21}^{(1)} = 1$; якщо критерії рівноцінні, то $b_{12}^{(1)} = 1, b_{21}^{(1)} = 1$. Тепер обчислюємо вагові коефіцієнти критеріїв за такими формулами:

$$\alpha_1^{(1)} = \frac{b_{11}^{(1)} + b_{12}^{(1)}}{b_{11}^{(1)} + b_{12}^{(1)} + b_{21}^{(1)} + b_{22}^{(1)}},$$

$$\alpha_2^{(1)} = \frac{b_{21}^{(1)} + b_{22}^{(1)}}{b_{11}^{(1)} + b_{12}^{(1)} + b_{21}^{(1)} + b_{22}^{(1)}}$$

і розв’язуємо задачу

$$\alpha_1^{(1)} f_1(x) + \alpha_2^{(1)} f_2(x) \rightarrow \max$$

при обмеженнях (3), (4).

Нехай максимум у цій задачі досягається для альтернативи x^1 , оцінка якої $y^1 = (f_1(x^1), f_2(x^1))$. Особа, що приймає рішення (ОПР), аналізує отриману альтернативу x^1 і оцінку y^1 шляхом її зіставлення з „ідеальною” оцінкою \tilde{y}^1 . Якщо оцінка y^1 задовольняє ОПР, то процедура закінчується, а альтернативу x^1

приймають за розв'язок вихідної задачі. Інакше зазначають номер $s \in \{1,2\}$ критерію, значення якого найменше, на думку ОПР, його задовольняє; визначаємо, до якого рівня ξ_s треба покращити значення цього критерію, формулюємо нову „уточнену” множину альтернатив

$$G_2 = \{x \in G_1 \mid f_s(x) \geq \xi_s\}$$

і відбувається перехід на наступний крок.

На *другому кроці* знову виконуються ті самі дії, що й на першому кроці, тільки вже використовується множина альтернатив G_2 і т. д.

Висновки. Запропоновано використання методу послідовного введення обмежень[1,2] для розв'язування задачі планування виробництва продукції. За критерії оптимальності прийнято максимальну якість виготовленої продукції та максимальний прибуток від реалізації цієї продукції. Наведено алгоритм розв'язування задачі.

Список використаних джерел

1. Волошин О.Ф., Машенко С. О. Моделі та методи прийняття рішень: навч. посіб. – К.: ВПЦ "Київський університет", 2010. 336 с.
2. Цегелик Г. Г. Моделі та методи підтримки прийняття рішень в умовах визначеності: текст лекцій. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2015. 92 с.
3. Цегелик Г. Г. Математичне програмування: навч. посіб. – Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2011. 338 с.

ЩОДО ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ ОРІЄНТИРІВ ПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ ТВАРИННИЦТВА В УКРАЇНІ

Єранкін Олександр Олександрович

д. ек. н., професор, ДВНЗ

«Київський національний економічний
університет ім. Вадима Гетьмана»

Корчомна Карина Вячеславівна

Слухачка магістерської програми,

ДВНЗ «Київський Національний економічний
університет ім. Вадима Гетьмана»

м. Київ, Україна

Вступ. Український агробізнес, на відміну від абсолютної кількості потужних в минулому галузей, не тільки не втратив свій потенціал, а й став основним локомотивом економіки країни, забезпечуючи до 44 % експорту та 20 % ВВП України. Ми можемо спостерігати потужні обсяги інвестицій у цю сферу економіки. Проте, на жаль, розвиток тваринництва не є таким успішним, за виключенням галузі птахівництва: залишилися невирішеними кілька фундаментальних питань. Але, на наш погляд, потенціал тваринництва в Україні залишається нереалізованим, зважаючи на доступну і сприятливу кормову базу. А для цього слід критично переосмислити стратегічні важелі розвитку галузі та скористатися сприятливими трендами щодо інтенсифікації її розвитку.

Мета роботи. Стаття присвячена ідентифікації стану розвитку галузі тваринництва та продуктів її переробки в Україні, ідентифікації сприятливих трендів споживання продуктів переробки продукції тваринництва в Україні та світі та розробці пропозицій щодо формування стратегічних орієнтирів розвитку галузі.

Матеріали і методи. Дослідженню питань трендів розвитку галузі переробки продукції тваринництва були присвячені роботи наступних авторів: Боумэн К., Боришкевич В.І., Белко І.А., Ковінько О.М. Постол А.А. Пуцентейло

П.Р., Толстова С.А. В роботі використовується наступні методи дослідження: емпіричний, статистичний, ілюстраційний, аналіз, синтез.

Результати та обговорення. Аналіз динаміки розвитку галузі тваринництва в Україні (крім птахівництва) в цілому свідчить про наявність певних проблем, які сприяють скороченню обсягів виробництва, незважаючи на те, що продуктивність галузі зростає і наближається до показників країн, на які ми орієнтуємося у своєму розвитку (табл. 1).

Таблиця 1

Кількісні і якісні показники галузі тваринництва в Україні протягом 2010-2019 рр.

Показник/роки	2010	2013	2015 ¹	2017 ¹	2019 ¹
Поголів'я, тис. голів					
ВРХ	4826,7	4645,9	3884,0	3682,3	3332,9
<i>в тому числі корови</i>	2736,5	2554,3	2262,7	2108,9	1919,4
- у населення	x	x	1956	1624,3	1451,6
Свині	7576,6	7576,7	7350,7	6669,1	6025,3
у населення	x	x	3617,9	3103,2	2629,7
Продукція тваринництва, тис. т					
Забійна вага	2724,2	3203,3	2322,6	2318,2	2492,4
Молоко (3,4 %)	10895,6	11190,6	10615,4	10280,5	9663,2
Продуктивність галузі, кг/од. худоби					
Молочна галузь	3981,58	4381,08	4691,47	4874,82	5034,49

Примітки: 1 Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях, x – зміна показників статичних даних змінилась починаючи з 2015 року [8]

Безумовно, позитивним є той факт, що продуктивність молочної галузі постійно зростає і у 2019 році була на 26,44 % вищою у порівнянні з 2010 роком. Це пов'язано, насамперед, з тим, що відбуваються структурні зміни: зменшується кількість поголів'я худоби у сільського населення (як і саме населення), проте ми можемо спостерігати збільшення інвестицій у так зване «професійне» тваринництво на індустріальній основі. Звичайно, продуктивність на молочнотоварних фермах, як правило, значно вища, аніж в господарствах

населення. Збільшення забійної ваги, яке ми спостерігаємо, якраз часто пов'язано із вимушеним скороченням поголів'я. В свинарстві ми вже звикли до «негативних» новин стосовно пандемії АЧС, що часто призводило до вимушеного знищення худоби та зупинки інвестицій у його розширення.

Розвиток м'ясного напрямку ВРХ фактично зупинився ще у 1990-х роках, коли стало очевидно, що українські фермери не мають конкурентних переваг займатися цим в промислових масштабах (довгий термін окупності, нестача пасовищ та відсутність дотацій). В результаті, ми спостерігаємо негативний баланс між виробництвом та фондом споживання (табл.2), що свідчить про те, що Україна імпортує продукцію для ліквідації дефіциту.

Таблиця 2

Надходження сировини і фонд споживання продукції переробки тваринництва в Україні у 2010-2019 рр.

Показник/роки	2010	2013	2015 ¹	2017 ¹	2019 ¹
Вироблено вітчизняними виробниками, тис. т					
Молока та молочних продуктів в перерахунку	11249	11488	10615	7514,8	6934,6
М'яса та м'ясних продуктів	2059	2389	2323	2318	2493
Фонд споживання населенням, тис. т					
Молока та молочних продуктів в перерахунку	9470	9232	8995	8496	8428
М'яса та м'ясних продуктів	2384	2281	2179	2195	2252

Примітки:1 Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.[9,10,11]

Негативним фактором, що гальмує розвиток галузі є недосконала система контролю за недотриманням стандартів та недобросовісна конкуренція з боку ряду виробників та імпортерів, коли на ринок потрапляє продукція, що містить замінники тваринницької сировини. М'ясні вироби фальсифікуються через підвищений вміст рідини (вода не може складати більше 5 % у складі продукції), а молочна продукція – через заміну молочних жирів на рослинні.

Добросовісні виробники в таких умовах несуть прогнозовані збитки або недотримують плановий рівень прибутку, адже вимушені знижувати ціни для збереження своєї частки на ринку. Вирішення даної проблеми лежить в площині правового поля та ефективності діяльності інституцій, які контролюють добросовісність конкуренції (з чим в Україні великі проблеми).

Не дивлячись на ці негативні фактори, Україна все ще залишається нетто-експортером тваринницької продукції. Так, за 8 місяців 2020 року Україна експортувала на 10 % більше молока та молочних продукції і у 4,3 рази більше м'яса та їстівних субпродуктів (але це завдяки птахівництву), аніж імпортувала.

Внаслідок постійного зростання закупівельних цін на сировину (молоко коров'яче та живої ваги) переробні підприємства природно змушені підвищувати ціну на продукцію (як правило, сировина може складати 50 % і більше собівартості виробництва). Як наслідок, це призводить до зменшення попиту на якісну продукцію через обмеженість купівельної спроможності українських споживачів та ще більшого зростання попиту на фальсифіковану чи дешеву іноземну продукцію (контрабандну чи субсидовану своїми урядами).

На рівень споживання продукції тваринництва безумовно впливають зміни в самій культурі споживання. Так, значного поширення набуло в наш час вегетаріанство, тобто свідомо відмова від тваринницької продукції із відповідною агітацією поступати аналогічно до інших споживачів. Внаслідок розвитку технологій справжньою загрозою тваринництву є можливе поширення споживання так званого «штучного» м'яса або замінників м'яса.

Проте, в цілому, споживання тваринницької продукції помітно зростає з кожним роком, особливо це стосується країн Південно-Східної Азії (вестернізація населення та перехід на білкову («гамбургерну») дієту). А це, в свою чергу, відкриває широкі перспективи перед українськими виробниками (виробники м'яса птиці вже активно користуються цими можливостями).

Виробникам слід також звернути увагу на інші зміни в споживчих звичках, що вимагає постійної зміни асортименту та виведення на ринок новинок. Наприклад, перспективним є споживання ферментованих продуктів,

тобто тих, які сприяють засвоєнню їжі. Починаючи з 2018 року споживання такої продукції зросло, таким чином це дає зелене світло для таких молочних продуктів як кефір, ряжанка, йогурти і цільне молоко. Останнім часом популярним став рух «з ферми до столу», який революціонізував прагнення споживачів до свіжих, здорових, сезонних продуктів харчування, які виробляються локально. Отже, на основі оцінки головних чинників розвитку бізнесу з виробництва та переробки тваринницької продукції, ми пропонуємо розглянути ряд **стратегічних орієнтирів**, які мають бути реалізовані для ефективного розвитку галузі.

1. Гармонізація законодавства в Україні в частині встановлення **стандартів на тваринницьку продукцію** у відповідності із законодавством провідних розвинутих країн світу, в першу чергу ЄС та головних країн – імпортерів української продукції. Так, наприклад, у 2013 році за підтримки ФАО та Європейського банку реконструкцій та розвитку була створена Українська робоча група молочного сектору. За її підтримки у 2015 році ми отримали зміни до законів щодо якості та безпеки продукції на основі міжнародних стандартів ISO. На базі співробітництва з міжнародними організаціями існує програма для вітчизняних виробників з передачі досвіду найбільших експортів світу – Нової Зеландії, США та країни Західної Європи.

2. Удосконалення взаємодії бізнесу та влади, особливо в частині ветеринарного контролю, лобіювання інтересів вітчизняних виробників та ефективного розподілу та використання дотацій з державного бюджету.

3. Стимулювання і налагодження ефективної роботи сільськогосподарської кооперації як способу зберегти та адаптувати дрібних виробників до сучасних вимог ринкової конкуренції. Сільськогосподарські кооперативи довели свою ефективність в Європейському Союзі (проте не слід забувати про дотації в країнах ЄС). В Україні 21 липня 2020 року був прийнятий Закон України «Про сільськогосподарську кооперацію», який набуде чинності 15 листопада 2020 року. Закон має сприяти тому, щоб українські виробники/ фермери отримали доступ до більшої кількості

фінансових інструментів, до більш якісної сировини, мали можливість збільшити додану вартість, гарантований збут продукції, спрощену систему логістики.

4. Стимулювання інвестицій переробників продукції у розвиток власної сировинної бази та формування вертикальної інтеграції. Це має сприяти стабілізації ризику від коливань цін на сировину та забезпеченню завантаження власних переробних потужностей. Прикладом можуть служити провідні українські агрохолдинги: МХП, Данон, Лакталіс і тд.

5. Стимулювання орієнтації бізнесу на виробництво натуральної та органічної продукції. Бажання людей споживати свіжу їжу може дати поштовх до бурхливого розвитку місцевих господарств або спонукати великих гравців на ринку створювати ферми та переробні заводи на місцях.

6. Створення інноваційних продуктів у відповідності до світових трендів. Яскравим прикладом є цільне молоко, тобто таке як не нормалізується і може бути з відсотковою часткою жиру 3,65-4,0%, споживання якого зросло за даними ФАО. Або, наприклад, введення позиції «Айран» у асортимент ТМ «Яготинське» (зростання популярності азійської кухні). У м'ясному секторі це може бути закупівля свиней беконних порід задля виробництва бекону або виробництво сиров'яленого м'яса.

7. Удосконалення взаємодії між виробниками і торговельними мережами щодо умов постачання та розрахунків (торгівельні мережі часто затримують платежі, що призводить до фінансових розривів для виробників).

Висновки. Розвиток галузі готової продукції тваринництва в Україні відбувається вкрай нерівномірно і містить цілий ряд чинників, які його стримують. Проте, Україна має значний потенціал щодо швидкого та інтенсивного розвитку галузі як щодо внутрішнього споживання, так і експорту. Для цього галузь має модифікуватися під впливом світових трендів та змін споживчих вподобань населення. Основними стратегічними орієнтирами, які мають бути реалізовані для ефективного розвитку галузі є: гармонізація законодавства в Україні в частині встановлення стандартів на тваринницьку

продукцію із законодавством провідних розвинутих країн світу, удосконалення взаємодії бізнесу та влади, стимулювання і налагодження ефективної роботи сільськогосподарської кооперації, стимулювання інвестицій переробників продукції у розвиток власної сировинної бази та формування вертикальної інтеграції, стимулювання орієнтації бізнесу на виробництво натуральної та органічної продукції, створення інноваційних продуктів у відповідності до світових трендів, удосконалення взаємодії між виробниками і торгівельними мережами.

Список джерел:

1. Боумэн к. Основи стратегічного менеджмента: пер. с англ./ К. Боумэн — м.: банки и биржа: юнити, 2007.- 348;
2. Боришкевич В.І. Методологія формування стратегії розвитку сільськогосподарських підприємств// Ж.: Ефективна економіка, – 2014
3. Белко І.А. Стратегія розвитку аграрних підприємств в умовах невизначеності ринкового середовища / Ж.: Вісник херсонського державного університету/ Вип.№9-2014;
4. Ковінько О.М. МАРКЕТИНГОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ М'ЯСА В УКРАЇНІ // К.: Науковий вісник Херсонського Державного Університету // Вип. № 21, частина 1 –2016, С.113-116
5. Постол А.А. Удосконалення стратегічного управління аграрних підприємств на засадах планування, маркетингу та конкурентних переваг// Ж.: східна Європа: економіка, бізнес та управління / в.№2(07),–2017; було 8
6. Пуцентейло П.Р., Стратегічні напрями розвитку тваринництва України // Ж.: Інноваційна економіка/ Вип.№8 – 2013, С.12-16; було 9
7. Толстова С.А. Сучасні інструменти стратегічного управління сільськогосподарськими підприємствами // Ж.: Економіка:реалії часу/ вип.№2(30),–2017 було 10
8. Державна Служба Статистики Тваринництво// Електронний доступ :http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2006/sg/sg_rik/sg_u/tvar_u.html

9. Державна Служба Статистики Надходження продукції тваринництва на переробні підприємства України 2010-2019// Електронний доступ :http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/sg/nmpp/arh_nmpp_u.html

10. Державна Служба Статистики Надходження сільськогосподарських тварин на переробні підприємства 2010-2020 // Електронний доступ :
http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/sg/nptpp/arh_nptpp2020_u.html

11. Державна Служба Статистики Баланси та споживання основних продуктів харчування населенням України 2020/ Електронний доступ:
http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/07/Zb_bsph2019.pdf

ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ВИТРАТ ТА ЇХ РОЛЬ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ

Заєць Вікторія Сергіївна,
Студентка

Університет ДФС України,
м. Ірпінь, Україна

Гуріна Наталія Валеріївна
Науковий керівник,

к. е. н., доцент,
доцент кафедри бухгалтерського обліку
Університет ДФС України,
м. Ірпінь, Україна

В умовах економічної нестабільності актуальним питанням сьогодення залишається формування потужної інформаційної бази щодо витрат підприємства. Проте, в сучасних наукових працях існують різні підходи щодо трактування сутності витрат. Кожне підприємство – це система взаємопов'язаних підрозділів, у процесі діяльності яких важливою є інформація про собівартість одиниці продукції, обсяг витрат на виробництво і реалізацію та суми отриманих доходів. І на якій стадії розвитку не знаходилось би підприємство для керівників усіх рівнів буде актуальною інформація щодо понесених витрат і отриманих доходів для співставлення даних величин з метою визначення результатів діяльності [2].

Так, Г. Шорт та А. Велш Глен Деніел визначають витрати як грошове вираження обсягу ресурсів, витрачених у господарській діяльності підприємства за певний період задля отримання доходу [1, с. 35–38].

На думку В. В. Сопко, витрати виникають у процесі господарської діяльності підприємств у зв'язку з використанням під час виробництва продукції відмінних за своїми властивостями ресурсів [10, с. 263].

У нормативно-правових джерелах та працях науковців, наведені різні визначення поняття «витрати», які узагальнені у табл. 1.

Таблиця 1

**Визначення поняття «витрати» у нормативно-правових джерелах та
працях науковців**

Назва документу	Визначення поняття «витрати»
Концептуальна основа фінансової звітності	Витрати – це зменшення економічних вигід протягом облікового періоду у вигляді вибуття чи амортизації активів або у вигляді виникнення зобов'язань, результатом чого є зменшення власного капіталу, за винятком зменшення, пов'язаного з виплатами учасникам [4].
НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності»	Витрати – зменшення економічних вигід у вигляді вибуття активів або збільшення зобов'язань, які призводять до зменшення власного капіталу [6].
П(С)БО 16 «Витрати»	Витратами звітного періоду визнається або зменшення активів, або збільшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу підприємства, за умови, що ці витрати можуть бути достовірно оцінені [9].
Податковий кодекс України (у редакції від 28.12.2014 р. визначення витрат виключено)	Витрати – сума будь-яких витрат платника податку у грошовій, матеріальній, нематеріальній формах, здійснюваних для провадження господарської діяльності платника податку, у результаті яких відбувається зменшення економічних вигід у вигляді вибуття активів або збільшення зобов'язань, унаслідок чого відбувається зменшення власного капіталу [8].
Методичні рекомендації з формування складу витрат та порядку їх планування у торговельній діяльності	Поточними витратами є «грошове відбиття витрат живої та уречевленої праці на здійснення поточної торговельно-збутової діяльності підприємства, що за натурально-речовим складом становлять спожиту частину матеріальних, нематеріальних трудових та фінансових ресурсів» [5].
Дерій В.А.	Витратами доцільно називати повністю або частково використані у процесі господарсько-фінансової діяльності підприємства запаси, необоротні активи, трудові й інтелектуальні ресурси, а також зменшення (погашення) зобов'язань підприємства перед бюджетом, кредиторами та іншими юридичними і фізичними особами [3, с.158].
Осовська Г.В., Юшкевич О.О., Завадський Й.С.	Витрати підприємства – формуються в процесі використання ресурсів при здійсненні певної його діяльності. Вони мають цільову спрямованість. Витрати підприємства визначаються як сума зменшення вартості активів або зменшення власного капіталу (збиток) [7, с. 43].
Н.М. Ткаченко, Н.В. Гуріна	Витрати – це зменшення економічних вигід за рахунок вибуття і/або зменшення вартості активів (грошових коштів, їх еквівалентів чи будь-якого іншого майна у матеріальній або нематеріальній формі) та збільшення зобов'язань (навіть якщо в результаті їх виникнення не відбулося створення активу), що в свою чергу призвело до зменшення величини власного капіталу (крім змін капіталу за рахунок його вилучення або розподілу власником) [2].

Джерело: складено автором за даними [2–9]

Узагальнюючи погляди науковців щодо сутності витрат, варто зазначити, що вони варіюються від визначень, які узгоджуються з положеннями економічної теорії, до визначень, подібних до висвітлених у чинних нормативних документах.

Отже, на основі наведених визначень можна зробити висновок, що трактування терміну «витрати» доволі різне. Проте потреба у дослідженні особливостей обліку витрат залишається актуальною, оскільки у вирішенні різноманітних проблемних питань, які виникають у процесі діяльності підприємства, відсутній єдиний правильний варіант, адже підприємницька діяльність багатогранна, тому стандартний або одноманітний підхід до способу ведення обліку витрат є недопустимим.

Список використаних джерел

1. Велш Елен А., Шорт Деніел Е. Основи фінансового обліку / пер. з англ. О. Мінін, О. Ткач. Київ :Основи, 1999. 943 с.
2. Гуріна Н. В., Ткаченко Н. М. Історичний генезис понять «витрати» і «затрати»: обліково-економічний аспект. *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. 2015. URL : <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=4278>
3. Дерій В. А. Термін “витрати” та його трактування для потреб обліку і контролю / В. Дерій // Галицький економічний вісник. – 2010. – № 1(26). – С. 154-160. – (Інформаційно-аналітичне забезпечення підприємницької діяльності).
4. Концептуальна основа фінансової звітності, видана Радою з Міжнародних стандартів бухгалтерського обліку від 01.09.2010 № 929 009. URL :http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/929_009 (дата звернення: 09.02.2020).
5. Методичні рекомендації з формування складу витрат і порядку їх планування в торговельній діяльності, затверджені Міністерством економіки України від 02.03.2010 № 226. URL : <http://www.prou4ot.info/index.php?section=browse &CatID=154&ArtID=989> (дата звернення: 14.02.2020).

6. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», затверджене Наказом Міністерства фінансів України від 07.02.2013 № 73. URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13> (дата звернення: 11.02.2020).

7. Осовська Г.В., Юшкевич О.О. Економічний контроль в Україні: системний підхід : монографія. Київ :Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2016. 43 с.

8. Податковий кодекс України. У редакції ПКУ від 28.12.2014 р URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T140071.html

9. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати», затверджене Наказом Мінфіну України від 31.12.1999 № 318. URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00> (дата звернення: 07.02.2020).

10. Сопко В.В. Бухгалтерський облік: основи теорії та концептуальні засади побудови :навчально-методичний посібник. Київ :Знання України, 2013. 448с.

ОЗНАКИ ГОТОВНОСТІ ПРОФЕСІЇ БУХГАЛТЕРА ДО МАЙБУТНЬОГО

Зубілевич Світлана Яківна,
кандидат економічних наук, професор
Ярошук Анастасія Сергіївна,
студентка бакалаврату
Національний університет
водного господарства та природокористування
м. Рівне, Україна

Вступ. Оприлюднення 2015 року результатів дослідження Річарда та Даніеля Саскіндів [1] дало новий поштовх в усьому світі до бурхливого обговорення практиками та науковцями викликів сучасності до професії бухгалтера, пошуків шляхів до успішного майбутнього. Нещодавно ще один чинник втрутився у цей процес – пандемія COVID 19, яка значно загострила питання готовності до надання професійних послуг в умовах дистанційної роботи, прискорила процес впровадження новітніх технологій [2].

Мета роботи – на основі вивчення праць вітчизняних та закордонних вчених, досліджень професійних організацій бухгалтерів визначити основні тенденції розвитку вимог до професії, порівняти їх із змістом стандартів вищої освіти за рівнем бакалавра і магістра спеціальності 071 «Облік і оподаткування» та обґрунтувати пропозиції до їх подальшого удосконалення.

Матеріали і методи. Дослідження здійснене із застосуванням таких методів, як порівняння, аналіз та синтез, дедукції та індукція, графічний, системний підхід.

Результати і обговорення. Розгляд ризиків для професії, пов'язаних із динамічністю політичного, економічного та природного середовища, вже давно притягав увагу як закордонних, так і вітчизняних дослідників. Зокрема, Агнес Енн Пепе [3] в своєму дослідженні 2011 року назвала більшість технологій, які матимуть вирішальний вплив на професію бухгалтера: електронний бізнес,

Інтернет; хмарні технології; системи планування ресурсів підприємства (ERP); системи управління ланцюгами поставок (SCM).

Вітчизняні дослідники продовжили цей перелік новими концепціями обробки та передачі інформації, такими як XBRL (розширена мова звітності бізнесу), RTA (облік у режимі реального часу), EDI (обмін електронними даними); штучним інтелектом (AI); BigData; блокчейном (Blockchain); дронами [4].

Мухаммед Азізул Іслам, узагальнюючи сучасні чинники впливу на професію, об'єднав їх у три групи, додавши до розвитку інтелектуальних та цифрових технологій продовження глобалізації стандартів звітності та розкриття інформації, нові форми регулювання професії [5].

Подібні висновки наведені в дослідженнях, виконаних представниками професійних організацій [6, 7, 8].

Узагальнення основних чинників та учасників процесу трансформації професії наведено на рис. 1. Створення цінності професійних послуг буде залежати від того, наскільки вдасться досягнути відповідності між отриманими компетенціями та запитами бізнесу і суспільства.

Усі дослідження намагаються визначити перелік компетентностей, яким в першу чергу слід оволодіти бухгалтеру сьогодні, щоб бути готовим до цих змін у майбутньому. Бурхливий розвиток сучасних технологій усуває рутинні процеси, висвітлює більш цікаві та складні сфери бухгалтерських послуг, такі як створення управлінської інформації та аналіз тенденцій, що веде до зростання ролі бухгалтера у плануванні та визначенні стратегії суб'єкта господарювання. Технічні навички та етика, професійний досвід будуть поєднані з інтелектом та цифровою обізнаністю; міжособистісна поведінка, навички та якості сприятимуть розвитку креативності та лідерських якостей.

На глобальному рівні вимоги до сучасних бухгалтерів узагальнені в Міжнародних стандартах освіти професійних бухгалтерів (надалі – МСО) [9], шість з яких сьогодні покладені в основу національних стандартів вищої освіти за спеціальністю «Облік і оподаткування» [11, 12].



Рис. 1. Основні чинники та учасники процесу трансформації професії бухгалтера*

Узагальнено авторами на підставі [2-8]

Слід зазначити, що перелік результатів навчання, наведений у МСО 2 [10], та у стандартах вищої освіти [11, 12], майже співпадає. Однак на рівні бакалаврату [11] слід було б виокремити володіння вимогами Міжнародних стандартів фінансової звітності, адже сьогодні кількість підприємств, яка їх застосовує, зростає. На рівні магістратури має відбуватися розвиток компетентності у цій сфері, а не перше знайомство.

Забезпечення компетентності у наданні консультаційних послуг передбачено на другому (магістерському) рівні вищої освіти [12]. На наш погляд, саме знання та навички з особливостей організації бізнес-консалтингу мають бути «родзинкою» освітньо-професійної програми, розробленої на

підставі цього стандарту, а інші навчальні дисципліни повинні забезпечувати компетентності за напрямками, які вже сьогодні характерні для аутсорсингових, аудиторських та консалтингових фірм (управління персоналом, нефінансова звітність, оптимізація оподаткування, цифрові технології тощо).

Окрім того, вже на бакалавраті слід забезпечити викладання дисциплін професійної підготовки одночасно з відповідними інформаційними технологіями, а не паралельно, як це здебільшого здійснюється зараз.

Висновки. Як свідчать проведені в Україні та за кордоном дослідження, низка чинників веде до суттєвої зміни змісту послуг, які надаватимуться бухгалтерами. Бухгалтер майбутнього – це не технічний виконавець, а радник і консультант. Заклади вищої освіти, які в основному забезпечують вхід до професії, повинні відповісти на ці виклики. Ааналіз складу результатів навчання сучасних стандартів вищої освіти України за спеціальністю «Облік і оподаткування» дав можливість зробити висновок, що більшість сучасних вимог враховано. Однак наскільки вдасться реалізувати їх досягнення на рівні освітньо-професійних програм – це питання часу та подальших досліджень.

Список використаної літератури

1. Richard Susskind, Daniel Susskind. The Future of the Professions: How Technology Will Transform the Work of Human Experts. Oxford University Press. 2015. 256 p. URL: <https://www.goodreads.com/book/show/23462787-the-future-of-the-professions> (дата звернення 15.11.2020)
2. Accountancy Skills Evolution: Impact of COVID-19 & the Path Forward. <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/preparing-future-ready-professionals/discussion/> (дата звернення 15.11.2020)
3. Agnes Ann Pepe. The Evolution of Technology for the Accounting Profession. 2011. URL: <https://www.cpapracticeadvisor.com/home/article/10263076/the-evolution-of-technology-for-the-accounting-profession>. (дата звернення 15.11.2020)
4. Плікус І., Жукова Т., Осадча О. Модель професії бухгалтер в епоху цифрових трансформацій: ключові напрями компетентностей бухгалтера. *Приазовський економічний вісник*. 2019. Вип.1 (12). С.200-205.

5. Кулинич М., Шворак А., Жиленко Л. Впровадження цифрової грамотності в умовах майбутніх змін професії бухгалтера. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2020. №1. С. 216-224.
6. Muhammad Azizul Islam. Future of Accounting Profession: Three Major Changes and Implications for Teaching and Research. URL: <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/preparing-future-ready-professionals/discussion/future-accounting-profession-three-major-changes-and-implications-teaching-and-research> (дата звернення 15.11.2020)
7. Drivers of change and future skills. ACCA. 2016. 88 p. URL: <https://www.accaglobal.com> (дата звернення 15.11.2020)
8. Changing technology and finance. Creating a vision for the future. Research emerging themes. CGMA. 2018. 16 p.
9. The skills you need in 2033 to succeed. URL: <https://www.icas.com/members/professional-development/the-skills-you-need-in-2033-to-succeed> (дата звернення 15.11.2020)
10. 2019 Handbook of International Education Standards. 214 p. URL: <https://www.iaesb.org/publications/2019-handbook-international-education-standards> (дата звернення 15.11.2020)
11. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 071 «Облік і оподаткування». Затв. наказом МОНУ від 19.11.2018 № 1260. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/05/06/071-oblik-i-opodatkovannya-bakalavr.pdf> (дата звернення 15.11.2020)
12. Стандарт вищої освіти України: другий (магістерський) рівень, галузь знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 071 «Облік і оподаткування». Затв. наказом МОНУ від 10.07.2019 р. № 958. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/07/12/071-oblik-i-opodatkovannya-magistr.pdf> (дата звернення 15.11.2020)

ВПЛИВ КОРОНОКРИЗИ НА РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИ ПАТ «АРСЕЛОР МІТТАЛ КРИВИЙ РІГ» ЗА 9 МІСЯЦІВ 2020 РОКУ

Ізмайлова Наталія,

кандидат економічних наук, доцент

Скворцова Софія

студентка

Державний університет економіки і технологій
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. З новим 2020 роком до всіх нас прийшов вірус під назвою - COVID-19, який привів за собою значний спад в економіці. Падіння валового внутрішнього продукту (ВВП) України в третьому кварталі 2020 року становить 3,5% проти аналогічного періоду 2019 року, тоді як у другому кварталі спад дорівнював 11,4%, а в першому - 1,3%. [1] Відповідно до неї, проти другого кварталу цього року ВВП у третьому кварталі зріс (з урахуванням сезонного фактора) на 8,5%.

За даними Державної служби статистики, зростання ВВП у четвертому кварталі 2019 року становить 1,5%, у третьому - 3,9%, у другому - 4,7% і в першому кварталі - 2,9%. [2] Мінекономіки на початку листопада оцінило падіння ВВП України в третьому кварталі цього року в 3,6%, а загалом за дев'ять місяців - у 5,5% і підтвердило прогноз спаду економіки в 2020 році на 4,8%. [3] Національний банк у жовтні 2020 року оцінив зниження ВВП країни в третьому кварталі 2020 року на рівні 6,2% і зберіг прогноз падіння економіки за підсумками поточного року 6%. [4]

Загалом можна зробити висновок, що світова коронакриза вплинула на всі галузі виробництва, включаючи і металургію. Отже, багато підприємств даної галузі отримали втрати доходу.

Мета дослідження. Оцінити результати роботи підприємства гірничо-металургійного комплексу України в умовах впливу кризових чинників, викликаних світовою пандемією 2020 року.

Матеріали та методи. У роботі використано наступні методи дослідження: у теоретичній частині - монографічне вивчення літературних джерел. Аналітична частина роботи основана методах порівняльного економічного аналізу, методах статистичної обробки даних, зокрема графічний, табличний, розрахунок відносних та середніх показників, горизонтальний, вертикальний і трендовий аналіз фінансових звітів.

Результати дослідження. Публічне акціонерне товариство «АрселорМіттал Кривий Ріг» займає лідируючі позиції серед найбільших підприємств гірничо-металургійного комплексу України і є частиною міжнародної корпорації АрселорМіттал – виробника сталі №1 в світі та одного за найбільших іноземних інвесторів країни. ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» – підприємство з повним металургійним циклом, яке включає коксохімічне виробництво, гірничодобувне виробництво (відкриті розробки та підземне видобування руди) і металургійне виробництво, у складі якого діють аглодоменний, сталеплавильний та прокатний департаменти.

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» є одним з найбільших виробників сталевого прокату в Україні, спеціалізується на виробництві довгомірного прокату, зокрема, арматури і катанки із звичайних і низьколегованих марок сталі, також виробляє агломерат, концентрат, кокс, чавун, сталь, сортовий і фасонний прокат.

Діяльність ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» охоплює виробничий ланцюг від видобутку залізної руди до виготовлення готової металопродукції. В 2016 р. підприємство виробило 6,1 млн. т чавуну, 7,0 млн. т еквівалентної сталі і 5,5 млн. т прокату. Переваги ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»:

власний видобуток залізної руди знижує залежність від коливань цін на сировину;

низькі затрати металургійного виробництва;

присутність на ринках з високим потенціалом зростання (внутрішній ринок, Західна і Північна Африка, Близький Схід, СНД та Балкани);

географічна близькість до Європи та СНД – залізничне сполучення;

близькість до портів Чорного моря – відкритий доступ до світових ринків.

Але, показник EBITDA за 9 місяців 2020 року підприємства був нижчий на 40%, ніж у 2019 році.

Таблиця 1

Основні виробничі показники ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», млн тон

Вид продукції	9 місяців	
	2020	2019
Чавун	3,6	4,1
Сталь	3,5	4,1
Прокат	3,2	3,6

Джерело: [5]

Якщо аналізувати основні виробничі показники за 9 місяців поточного та минулого року (таблиця 1) можна побачити, що у третьому кварталі 2020 року виробництво сталі склало 1 060 тис. тон, що на 94 тис. тон менше, ніж у другому кварталі, це було пов'язано з ремонтом доменної печі № 9, яка виробляє майже 50% чавуну від всієї маси виробництва.

Незважаючи на пандемію COVID-19, що триває, невизначеність на світових ринках, а також вразливість внутрішнього ринку через недобросовісні торгові практики імпортерів, підприємству вдалося досягти рекордного показника відвантаження залізородного концентрату споживачам на рівні 1 065 тис. тон. Для зміцнення своїх позицій на ринку ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» також освоїв нові види продукції, а саме: арматурний прокат класів А1000, А800, ASTM-615 на дрібно сортному стані № 4, кутик 75X75X5 на дрібно сортному стані № 2, але це не допомогло їм щоб вирівняти свої показники з показниками 2019 року та отримати більший прибуток.

Як зазначив Мауро Лонгобардо, генеральний директор «АрселорМіттал Кривий Ріг», основною подією 2020 року є старт проекту будівництва нової фабрики огрудкування, перший символічний камінь якої був закладений у жовтні. Це один з ключових проектів з екологічною складовою, в який

компанія інвестує близько 250 млн доларів. Усі інвестиційні проекти націлені на скорочення викидів й наближають «АрселорМіттал Кривий Ріг» до того, щоб стати «зеленим виробником». [5]

Висновки. На даний момент керівництво ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», очікує, що разом з поновленням економічної активності після ослаблення карантину в більшості країн світу, вони отримають кращі квартальні результати, але, на думку авторів, зважаючи на те, що COVID-19 досі залишається реальною проблемою, наступні шість місяців для металургійного комплексу, швидше за все, залишаться нестабільними, оскільки багато країн зараз переживають так звану другу хвилю, вакцина поки що не знайдена, вірус змінюється, до того ж зараз уряди всіх країн хочуть уникнути такої зупинки економічної активності, як на початку поточного року, тому вводять місцеві, а подекуди і з національні обмеження.

Література

1. Спад ВВП України в III кв.-2020 проти III кв.-2019 сповільнився до 3,5% - Держстат. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://ua.interfax.com.ua/news/economic/703678.html>
2. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Електронний ресурс. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Офіційний сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.me.gov.ua/>
4. Офіційний сайт Національного банку України. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://bank.gov.ua/>
5. АрселорМіттал Кривий Ріг» розкриває виробничі результати за 9 місяців 2020 року. Офіційний сайт холдингу Метінвест. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://ukraine.arcelormittal.com/index.php?id=10&pr=820>

СОЦІАЛЬНЕ ПАРТНЕРСТВО ПАТ «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ» З МІСТОМ ТА МІСЦЕВИМИ ГРОМАДАМИ

Ізмайлова Наталія,

кандидат економічних наук, доцент

Скворцова Софія

студентка

Державний університет економіки і технологій
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Соціальне партнерство ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» з містом Кривий Ріг почалося ще коли у 1931 році посеред степу почалося активне будівництво майбутнього металургійного заводу. Тоді відразу постало питання про створення житла для робітників, оскільки з усіх куточків країни зізжались робітники. На той момент створення житлового фонду заводу було одразу передбачене проектом будівництва. Згідно якого фонд мав стати домівкою для 250 тисяч людей. Усі вони будувалися в районі сучасної станції Червона та першої дільниці.

Згодом в 1933 року почало формуватися й соціалістичне місто (Соцмісто), велика територія сучасного міста на якій розташована основна транспортна розв'язка, парки, сквери, а також Криворізька міська рада. Слід відзначити, що вже тоді, у далекі тридцять роки, проектувальники та будівельники передбачали розвиток Соцміста, тому ретельно планували квартали, а при їх забудові вони залишали резервні майданчики для майбутньої реконструкції вулиць.

Для робітничих сімей будувалися не лише житлові будинки з усіма зручностями, централізованими водопостачанням, опаленням, подачею газу, а й закладалася відповідна інфраструктура у дворах. Там будувалися дитячі майданчики, невеличкі фонтани, затишні зони відпочинку, були навіть басейни з фільтрацією води.

За документи, які збереглися та знаходяться у музеї підприємства

повідомляються, що до війни житловий фонд для робітників заводу складав 50 тисяч квадратних метрів, а в середині 1950-х років він зріс у три з половиною рази. [1]

У 1954-му «народився» і Палац культури металургів. Це був чудовий подарунок для робітників заводу, як зазначалося в заводській газеті, збудували за 4 млн. карбованців. А поруч з Палацом зростав і стадіон «Металург», стадіон на якому навіть проходив 15-й чемпіонат України з футболу.

Під час планування проекту забудови був також продуманий і трамвайний шлях, який існує з 2 січня 1935 року по сьогодні та є основним транспортним засобом для багатьох жителів та гостей міста, оскільки його протяжність зараз складає 131,7 км. Він у середині минулого століття започатковано регулярний рух трамваїв від вул. Леніна до Соцміста через проспект Металургів. Загальна протяжність трамвайних ліній на той момент складала 7 кілометрів. [2]

Також підприємством були створенні ставки, які були популярною зоною пляжного відпочинку. Свого часу балка Червона, яка живиться водою зі струмків, була поділена дамбами на три ставки. Відпочиваючі полюбляли купатися в кожному, цьому сприяла й відповідна інфраструктура. Зараз у цьому місті є просто зона відпочинку, яка нещодавно була облаштована містом.

Мета дослідження. Розглянуті сучасні аспекти соціального партнерства одного з містоутворюючих підприємств з територіальною громадою міста Кривий Ріг.

Результати дослідження. В наш час ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» також активно розвиває співпрацю з представниками місцевого населення і органами влади в реалізації ініціатив зі сталого розвитку місцевих громад. Також підприємство активно підтримує дитячі та юнацькі громадські організації, спілки, об'єднання Кривого Рогу.

Протягом двох останніх років комбінат інвестував понад 5 млрд грн. - у соціальний розвиток і благодійність міста. Частина коштів була спрямована на реалізацію проектів в рамках соціального партнерства з містом і місцевими

громадами, а саме на: відпочинок та оздоровлення працівників і членів їхніх сімей, утримання власних оздоровчих комплексів (три заміські турбази, 2 пансіонати та 2 дитячі оздоровчі табори на березі моря) і медичного центру, соціальне партнерство з містом та місцевими громадами.

Ключовими проектами підприємства у 2018-2020 роках були:

- Навчальні проекти: безкоштовні школи англійської мови, інформаційних технологій, юних інженерів для дітей працівників підприємства. Впродовж 6 років роботи шкіл близько 7 000 дітей стали учасниками цього соціального проекту.

- Придбання медичного обладнання та апарату УЗД у Криворізькій онкологічній диспансер, а також обладнання в опікове відділення 2-ої міської лікарні.

- Передача засобів індивідуального захисту (ЗІЗ) навчальним закладам Кривого Рогу і Дніпропетровської області (1,2 млн. грн.).

- Безоплатна передача комп'ютерної техніки школам Кривого Рогу.

- Фінансування соціальних проектів, які спрямовані на розвиток інфраструктури Кривого Рогу, Високопільського району Херсонської області та Широківського району Дніпропетровської області.

- Матеріальна допомога Державній пожежно-рятувальній частині для ремонту пожежної і спецтехніки у Кривому Розі.

- Проведення спортивного фестивалю STEEL SPORT у Кривому Розі та дитячих розважальних свят.

- Підтримка дітей і людей з інвалідністю та спеціальні благодійні акції.

- Відновлення газопроводу з безоплатною передачею «Криворіжгазу» для газопостачання містян.

- Передача медичного обладнання опіковому відділенню Криворізької міської клінічної лікарні № 2 та Криворізькому онкологічному диспансеру на загальну суму 9,5 млн. грн. (6 млн. грн. – в 2019 р.).

Допомога Новолатівській об'єднаній територіальній громаді для

придбання двох шкільних автобусів і «швидкої допомоги» в рамках договору про соціальне партнерство (5 млн. грн.). [3]

Зараз в рамках соціального партнерства з містом розпочато реалізацію проекту з благоустрою пішохідної алеї вздовж проспекту Металургів в районі парку імені Богдана Хмельницького, а також ремонт фасадів трьох житлових будинків в Металургійному районі міста. На фінансування робіт з відновлення алеї виділено понад 6,5 млн. гривень в рамках соціального партнерства з містом. [4]. У травні 2020 р. «АрселорМіттал Кривий Ріг» підписав договір про соціальне партнерство з адміністрацією Широківського району. Відповідно до нього підприємство забезпечить реконструкцію котельні центральної районної лікарні в смт Широке (6 млн. грн.). А в рамках боротьби з пандемією COVID-19 комбінатом було надано допомогу Криворізькій інфекційній лікарні № 1: придбані три сучасних апарати штучної вентиляції легенів, а також легковий автомобіль, який задіяний для організації обслуговування пацієнтів на дому і оперативної доставки проб в лабораторії Дніпра.

Меморандум про соціальне партнерство для вирішення соціальних і екологічних проблем Кривого Рогу та регіону укладається щорічно з 2006 року. У найближчих планах підприємства – втілення амбітних і важливих для міста проектів, серед яких будівництво нового сучасного онкологічного центру (400 млн грн), участь у реконструкції спортивного стадіону «Металург» (25 млн грн), реконструкція доріг, парків, скверів, розвиток інфраструктури Кривого Рогу, а також реалізація проекту «Екомісто» - фінансування 11 ініціатив криворіжців на загальну суму 1 млн грн. [5]

Проект «Екомісто» стартував наприкінці 2019 року. Його мета – підтримка соціально-екологічних ініціатив мешканців Кривого Рогу в сфері благоустрою та озеленення міських територій, ресурсозбереження та раціонального використання відходів. У процесі конкурсного відбору – відкритого онлайн-голосування та захисту перед експертами – були обрані найкращі ініціативи, які отримають від підприємства грошові гранти на реалізацію.

Висновки. Отже, основними напрямками соціальних ініціатив підприємства є освіта, охорона здоров'я, екологія та розвиток місцевих громад. АрселорМіттал відіграє активну роль в розвитку міста та вкладає великі кошти в його розвиток.

Література

1. Головка. В.В. До міста - через прохідну // Металург. Офіційне видання ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» - № 32 від 13.08.2020

2. Історія криворізького трамваю. / Електронний ресурс. Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Криворізький_трамвай

3. Філяєва Т.В. Понад 5 млрд грн. - у соціальний розвиток і благодійність. // Металург. Офіційне видання ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» - № 43 від 29.10.2020

4. «АрселорМіттал Кривий Ріг» допоміг відремонтувати три житлових будинки в Металургійному районі міста. / Електронний ресурс. Режим доступу: <https://ukraine.arcelormittal.com/index.php?id=12&pr=748>

5. Відновлено роботи з реставрації пішохідної алеї вздовж проспекту Металургів у Кривому Розі. / Електронний ресурс. Режим доступу: <https://ukraine.arcelormittal.com/index.php?id=12&pr=731>

4. <https://sps.arcelormittal.com.ua/>

СУЧАСНІ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЇ В МАРКЕТИНГУ

Казимир Яна Валеріївна

спеціаліст I категорії

Київський професійно-педагогічний коледж

імені Антона Макаренка

м. Київ, Україна

Вступ. У статті розглянуто теоретичні основи інтернет-маркетингу, проаналізовано застосування його сучасних інструментів, досліджено впровадження інноваційних трендів інтернет-маркетингу в діяльність сучасних підприємств.

На даний час, одними із найбільш сучасних та застосовуваних інформаційних технологій у маркетинговій діяльності підприємств є Інтернет-технології.

В умовах глобалізації, Інтернет як система передачі даних, відіграє важливу роль у діяльності, як окремих учасників економічного процесу, так і функціонування економічних систем. Саме використання Інтернет-технологій сприяло бурхливому розвитку міжнародних фінансових інститутів (фондових ринків), виходу реальних компаній у глобальне віртуальне середовище, розвитку електронного бізнесу, появі нових галузей економіки, у тому числі на міжнародній арені (аутсорсинг, офшорне програмування і т.д.) [6, с. 72].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості використання Інтернет-технологій в маркетингу та комунікаційних стратегіях підприємств в Україні та усьому світі, ще не достатньо добре висвітлено в освітній і фаховій літературі.

Мета полягає у вивченні сучасних інтернет-технологій в маркетингу як сукупності дій, спрямованих на привертання уваги до товару чи послуги, а також для просування сайту з метою успішної реалізації товару.

Особливу увагу приділено формам прояву онлайн діяльності. Грунтуючись на дослідженні історії та еволюції Інтернет-маркетингу,

необхідно оцінити ризики та проаналізувати загрози ведення бізнесу в Інтернеті для вироблення й застосування ефективної стратегії.

Основні результати дослідження. Глобалізація економіки призвела не тільки до популяризації Інтернету в усіх функціональних сферах діяльності підприємств та появи сучасних програмних систем комунікації, а й до того, що Інтернет став невід'ємною частиною успішного ведення бізнесу. Останнім часом можна простежити тенденцію, коли штат комерційних підприємств все частіше поповнюється фахівцями, найнятими винятково для вирішення різних маркетингових завдань із застосуванням електронних технологій.

Особливістю використання мережі Інтернет є те, що ринок віртуального простору насамперед є відкритим і доступним як для підприємств будь-яких розмірів, так і для споживачів. Також відмінною рисою такого ринку є його глобальність, тобто доступ до нього можливий з будь-якої точки світу.

Основними видами Інтернет-маркетингу є:

1. пошукова оптимізація (SEO);
2. пошуковий маркетинг (SEM);
3. контент-маркетинг;
4. маркетинг впливу (influencer marketing);
5. автоматизація створення контенту;
6. маркетинг в електронній комерції;
7. маркетинг соціальних медіа (SMM);
8. прямі розсилки;
9. контекстна реклама.

Також використовуються канали, не пов'язані безпосередньо з мережею Інтернет: мобільні телефони (SMS і MMS), зворотний дзвінок, мелодії утримання дзвінка [3]. Основоположна концепція Інтернет-маркетингу полягає в клієнтоорієнтованому підході.

Компанія має поетапно дотримуватися стратегії, яку використовує сучасний інтернет-маркетинг. Для визначення потреб цільової аудиторії

потрібно створювати та просувати контент, спробувати заохотити відвідувачів сайту задля придбання пропонованого продукту.

Комплексний інтернет-маркетинг нині використовує всі наявні канали просування ресурсів та реклами.

Інтернет зробив і продовжує здійснювати вплив на формування і розвиток світового інформаційного співтовариства, передусім, завдяки своїм технологічним можливостям, які в даних умовах є вагомим чинником бурхливого розвитку процесів інформатизації світового співтовариства.

Дослідження функціональних сфер застосування Інтернет-технологій в практичній маркетинговій діяльності підприємств, дають дійти висновку щодо дуалістичної природи Інтернет-технологій та їх подвійної ролі у маркетинговій діяльності, а саме: з одного боку, це перш за все інформаційний та комунікаційний ресурс, який сприяє одержанню компаніями необхідної інформації про ринок, конкурентів, споживачів, ціни, ділові пропозиції і т.п. Так, в сучасних умовах Інтернет виступає важливим джерелом одержання різноманітної комерційної та маркетингової інформації, адже дозволяє оперативно зібрати статистику про товарний ринок, його учасників, продукти, ціни, стандарти і норми.

Крім того, роль, яку виконує Інтернет, не обмежується тільки комунікативними функціями, а також включає в себе можливість укладання угод, здійснення покупок і проведення платежів, надаючи йому риси глобального електронного ринку [1].

Підприємства при переході на сучасні комп'ютерні та Інтернет-технології отримують такі переваги: підвищується якість обслуговування клієнтів, їх рівень реагування, конкурентоспроможність продукції, поліпшуються ділові взаємини, знижуються витрати, з'являються нові канали збуту, нові ринки і споживачі.

XXI століття – час занепаду традиційної реклами і постійного зростання цифрової. Журнали, газети й інші «класичні» медіа поступово втрачають інтерес рекламодавця, який вкладає бюджет в Facebook, Google і Youtube.

Тривалий період розвитку маркетингу, особливості його використання в різних країнах, галузях та на підприємствах зумовили появу різноманітних його видів. Інтернет-маркетинг характеризується індивідуальним характером спілкування товаровиробника і споживача; зручністю процесів вибору і придбання товарів чи послуг; широкими можливостями надання споживачу необхідної інформації; цілеспрямованістю інформаційного впливу; можливістю налагодження постійних ділових стосунків зі споживачами, вимірювання їхньої реакції на відповідні звернення; високою оперативністю створення інформаційних повідомлень та можливістю їх коригування залежно від реакції споживачів.

Загалом, застосування Інтернет-технологій у сфері маркетингової діяльності підприємств, забезпечує вагомі переваги у порівнянні із конкурентами, а тому перспективність розвитку маркетингової діяльності підприємств із використанням сучасних інформаційних та Інтернет-технологій є цілком очевидною. Впровадження Інтернет у маркетингову діяльність підприємств завдяки його унікальним інформаційним характеристикам, може значно підвищити ефективність їхньої діяльності.

Інформаційно-технічний прогрес, на сьогодні, є не тільки одним з головних факторів забезпечення ефективного функціонування маркетингового ринку, але й найважливішою умовою процесу його стійкого розвитку. Тому інформаційним технологіям, які завдяки своїм унікальним властивостям сприяють динамічному розвитку усіх секторів ринку, має бути приділена пріоритетна увага.

За умов зростання ролі нецінових форм конкуренції та бурхливого розвитку інформаційних технологій, ключовим фактором забезпечення конкурентоспроможності підприємств, як на внутрішньому, так і на міжнародному ринку, стає ефективна система комунікацій. В умовах конкурентної боротьби постійно зростає необхідність вдосконалення механізму просування товарів на ринках, що обумовлює необхідність пошуку найбільш ефективних інструментів комунікативного впливу на ринок.

Висновки. Отже, Інтернет-маркетинг є гібридною технологією, яка формує нову сферу маркетингу підприємств і полягає у впровадженні традиційних та інноваційних інструментів і технологій у мережі Інтернет для визначення і задоволення потреб і запитів споживачів (покупців) шляхом обміну з метою отримання товаровиробником (продавцем) прибутку чи інших вигод [3]. Основними маркетинговими процесами, які реалізуються за допомогою технологій Інтернет-маркетингу, є маркетингові дослідження в Інтернеті, маркетингові комунікації в Інтернеті та збут продукції через Інтернет.

Застосування Інтернет-технологій при організації комунікаційних процесів сучасних підприємств, із застосуванням сучасних засобів та інструментів Інтернет-комунікацій є вагомим фактором забезпечення високої ефективності функціонування системи маркетингових комунікацій підприємств.

За допомогою Інтернет-комунікацій у підприємств з'явилась можливість більш точного охоплення цільової аудиторії за рахунок розміщення інформації на тематичних Інтернет-сайтах та можливість аналізувати поведінку відвідувачів на сайті. Інтернет-комунікації є постійно доступними цільовій аудиторії, а їх висока гнучкість, дозволяє коригувати, чи взагалі змінювати комунікативну програму.

Інтерактивність Інтернет-комунікацій дозволяє споживачеві може взаємодіяти як із продавцем, так і з продуктом, вивчити його, спробувати .

Завдяки Інтернет-технологіям у маркетингу стало можливим встановлення зворотного зв'язку з аудиторією, що дозволяє реалізувати подачу рекламних і PR матеріалів, диференціюючи їх в залежності від цільових аудиторій.

Значною перевагою Інтернет-комунікацій є більш низька їх вартість, порівняно з іншими засобами масових комунікацій (ЗМІ, преса, радіо).

Отже, Інтернет є недорогим, швидким, доступним та інтерактивним засобом, особливо популярним у нішевих компаній (насамперед у виробників і продавців товарів виробничого призначення).

Література:

1. Богоявленский О.В. Маркетинговые усилия с применением современных информационных технологий и повышение эффективности деятельности предприятий / О.В. Богоявленский // Ринкова трансформація економіки. - Х., 2005. - Вип.9. - С.210 -216.- ISBN 966-7401-99-5
2. Бойко Н.І. Роль інформаційних та комунікаційних технологій в маркетингових каналах сучасних підприємств /Н.І. Бойко// Вісник. - Львів, 2005. - Вип.17: Сер.: Економ. - С.399–401.- ISBN 966-8340-63-9
3. Береза А.М. Основи створення інформаційних систем: Навч. посіб. /Київський нац. економічний ун-т. - К., 2001. - 139с. - ISBN 966-574-170-5
4. Гряділь І.І. Нові інформаційні технології / І.І. Гряділь, С.І Гряділь// - Ужгород: Закарпаття, 2002.-58с.-Бібліогр.:с.54-55-ISBN 966-7703-41-Х.
5. Гуров В.В. Інтернет для бізнеса / В.В. Гуров // [Ред. И.Ю.Белякова] - [М.]: Електроінформ, 2007. - 217 с. - ISBN 5-89175-004-Х
6. Дергачова В.В. Глобалізація бізнесу та інтернет-маркетинг: перспективи і проблеми. / В.В Дергачова., О.О. Скибіна - Донец.держ. ун-т економіки і торгівлі ім. Туган-Барановського. - Донецьк, 2007. - 215 с. : рис., табл. - Бібліогр.: с. 181-191. - ISBN 966-385-044-3
7. Павленко А.Ф. Маркетингові комунікації: сучасна теорія і практика / Павленко А.Ф., Войчак А.В., Примак Т.О; КНЕУ ім. В.Гетьмана. - К., 2005.- 404 с.: рис.-Бібліогр.: с.386-402.- ISBN 966-574-801-7
8. Пілюшенко В. Л. Інформаційні технології у маркетингу і рекламі: Навч. посіб. / Донецький держ. ун-т управління. - Донецьк : ДонДУУ, - 2005. - 205с. - Бібліогр.: с. 204. - ISBN 966-430-002-0

ВДОСКОНАЛЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА

Качула Світлана Валентинівна
д. е. н., професор
Овчарова Карина Сергіївна
Студентка Магістратури II курсу
Дніпровський Державний
Аграрно-Економічний Університет
м. Дніпро, Україна

Вступ./Introduction. Сутність фінансового стану сільськогосподарського підприємства виражається у вигляді одержаного результату від діяльності та окреслює перспективні напрями його розвитку. Необхідність аналізу та оцінки фінансового стану сільськогосподарських підприємств зумовлена тим, що велика кількість сучасних сільськогосподарських підприємств не в змозі своєчасно та якісно оцінювати свій фінансовий стан, у перспективі дана ситуація перешкоджатиме ефективному веденню господарської діяльності. У кризових умовах господарювання особливої актуальності набуває проблема відсутності чітких управлінських рішень на рівні керівництва сільськогосподарського підприємства. В умовах, що склалися, важливим завданням є вдосконалення фінансового стану підприємства за допомогою точної оцінки та прийняття своєчасних управлінських рішень.

Кризові умови господарювання на даному етапі є визначальними в діяльності сільськогосподарських підприємств та прямо впливають на фінансовий результат. В умовах нестабільного середовища необхідна швидка адаптація сільськогосподарських підприємств до нових умов господарювання. Незважаючи на те що питанням аналізу фінансового стану підприємства присвятили свої роботи велика кількість науковців, багато питань залишаються дискусійними та вимагають подальших наукових досліджень.

Мета./Aim. Мета дослідження полягає в аналізі теоретичних аспектів оцінки фінансового стану сільськогосподарського підприємства, розгляді

шляхів організації фінансової роботи на підприємстві та обрання фінансової стратегії в подальшому.

Матеріали та методи./Materials and methods. Інформаційну базу дослідження становлять матеріали наведені в вітчизняній та закордонній літературі, наукових працях та мережі Інтернет, аналітичні методи та економіко-математичні моделі.

Результати і обговорення./Results and discussion. Важливою передумовою забезпечення економічної ефективності господарювання, зміцнення господарської самостійності підприємств та посилення їх економічної безпеки є постійна і своєчасна оцінка фінансового стану. Однією з найважливіших характеристик фінансового стану підприємства є фінансова стійкість. Остання дозволяє судити про здатність підприємства функціонувати і розвиватись, характеризує ступінь фінансової незалежності підприємства щодо володіння своїм майном і його використанням, що гарантує його платоспроможність та інвестиційну привабливість у довгостроковій перспективі в межах допустимого рівня ризику.

Фінансовий стан підприємства треба систематично й усебічно оцінювати з використанням різних прийомів та методик аналізу.

Предметом фінансового аналізу підприємства є фінансові ресурси підприємства, їх формування та використання.

Нині аналіз та оцінка фінансового стану підприємств на державному рівні проводиться лише по окремо взятих підприємствах з тією лише метою щоб визначити рівень їх платоспроможності та при необхідності прийняти рішення про внесення таких підприємств до Реєстру неплатоспроможних підприємств і організацій, визначити рівень платоспроможності з точки зору можливості сплати податків та обов'язкових платежів, можливості погашення кредитів, оцінити інвестиційну привабливість підприємств та організацій. Управління статистики, до яких в обов'язковому порядку здається фінансова звітність підприємств здійснюють лише групування певних ключових показників звітності, що саме по собі несе досить обмежене змістовне

навантаження (а таким чином оброблена інформація передається до вищих органів управління для прийняття відповідних рішень), не проводячи деталізованих фінансово-аналітичних процедур.

Стійкого фінансового стану підприємства досягають при достатності власного капіталу, високій якості активів, достатньому рівні рентабельності з урахуванням операційного і фінансового ризиків, при достатній ліквідності, стабільних доходах і широких можливостях залучення позикових коштів. Однак забезпечити достатній рівень вказаних показників сільськогосподарським підприємствам вдається не завжди, що пояснюється впливом великої кількості зовнішніх і внутрішніх факторів. Внутрішні фактори (структура продукції галузі та її питома вага у платоспроможному попиті споживачів, величина витрат та їх динаміка в порівнянні з грошовими доходами, стан майна та фінансових ресурсів, їх склад і структура), на які підприємства мають можливість впливати, коригувати їх та управляти ними, звичайно залежать від діяльності підприємств.

Головна проблема сільськогосподарських підприємств – це обмеженість у доступі до ресурсів, що мають довгостроковий характер фінансування. Підприємства змушені кредитуватися під високий відсоток на короткий термін, що безпосередньо впливає на фінансові результати їх діяльності та спричиняє фінансовий дисбаланс, оскільки короткотермінове фінансування забезпечує лише покриття потреб, що пов'язані з оборотним капіталом, а процес розширеного відтворення може фінансуватися лише за допомогою довготермінового фінансування або проектного інвестування. Головне, на що варто звернути увагу, - це фінансові ресурси сільськогосподарських підприємств. Аналіз фінансового стану сільськогосподарського підприємства показує оцінку господарства стосовно його фінансових ресурсів, ефективність їх використання і розподілу, за рахунок чого забезпечується розвиток підприємства, засноване на зростанні капіталу і прибутку при збереженні кредитоспроможності та платоспроможності при допустимому рівні ризику, а також збереження рівноваги своїх пасивів і активів при змінах у внутрішньому

та зовнішньому середовищі, яке гарантуватиме його стабільну інвестиційну привабливість у межах дозволеного рівня ризику.

В даний час на сільськогосподарську галузь тисне ряд негативних факторів: стрімке скорочення доходів населення; зниження обсягів кредитування підприємств сільськогосподарської галузі; в секторах, орієнтованих на внутрішній ринок, наприклад у м'ясній та молочній галузях, зростання цінової політики істотно обмежено, і як наслідок, погіршення фінансового становища сільськогосподарських підприємств; падіння цін на зерно; перевиробництво (перенасичення внутрішнього ринку зерном, цукром і рядом інших товарів), що в свою чергу призводить до зниження прибутку сільськогосподарських підприємств, погіршення показників рентабельності.

Фінансова діяльність підприємства спрямована на забезпечення безперервного здійснення товарно-грошових операцій, пов'язаних з виробничою та комерційною діяльністю. В процесі виробничої, збутової та фінансової діяльності виникає безперервний процес кругообігу капіталу, змінюється структура коштів підприємства та джерел їх формування, наявність і необхідність у фінансових ресурсах. Фінансовий стан може бути стійким, не стійким та кризовим. Можливість підприємства своєчасно здійснювати платежі, фінансувати свою діяльність на розширеній основі, здійснювати непередбачені витрати і підтримувати платоспроможність в непередбачених обставинах свідчить про його стійкий фінансовий стан, і навпаки [3].

Для забезпечення фінансової стійкості підприємство повинно мати гнучку структуру капіталу, вміти організувати його рух таким чином, щоб забезпечити постійне перевищення доходів над витратами.

До проблем аналізу фінансового стану сільськогосподарських підприємств слід віднести недосконалість сучасної бухгалтерської звітності, яка не дозволяє отримати об'єктивну оцінку фінансової діяльності організації, так як є суб'єктивним відображенням певних варіантів облікової політики, а також істотними відмінностями у визнанні бухгалтерського і податкового прибутку. Великі і серйозні відмінності є у визначенні доходів і витрат, на

основі чого формується прибуток або збиток підприємства. У сільськогосподарських підприємств роботи сезонні - виробничий цикл не збігається з початком і закінченням календарного року. Виникають касові розриви, коли гроші за продукцію ще не надійшли, а платежі по кредиту або лізингу треба вже віддавати. Слід зацентувати увагу на тому, що у тваринництві сезонні коливання доходів і витрат виражені не настільки яскраво, як це відбувається у галузі рослинництва. З вищенаведеного постає проблема у важкості планування і враховування фінансових результатів діяльності підприємства в цілому [1].

Одним з основних шляхів поліпшення фінансового стану сільськогосподарських підприємств є зменшення собівартості продукції, яка виробляється компанією АПК. Даний параметр може бути покращений як за рахунок оптимізації поставок, так і за рахунок зміни бізнес-процесів, прийнятих на підприємстві. Також до одного з шляхів поліпшення фінансового стану підприємства можна віднести випуск нової продукції або надання нових послуг споживачам.

Для подолання проблеми необхідно, враховуючи умови фінансової кризи, розробляти нові методи оцінки фінансового стану, а також розробляти методи і способи покращення фінансового стану, підвищення платоспроможності і ліквідності.

На сьогоднішній день однією найголовнішою проблемою фінансової стійкості є наявність фінансових ресурсів.

Відомо, що ефективно виробництво та реалізація якісної продукції позитивно впливають на фінансовий стан підприємства. Незлагодженість у виробничому процесі, погіршення якості продукції, ускладнення з її реалізацією ведуть до зменшення надходження коштів на рахунки підприємства, внаслідок чого погіршується його платоспроможність. Очевидним також є і зворотній зв'язок, який полягає у тому, що відсутність коштів може призвести до перебоїв у забезпеченості матеріальними ресурсами, а отже, і у виробничому процесі. Однак у виробничій діяльності

українських підприємств часто трапляються випадки, коли і добре працююче підприємство відчуває фінансові ускладнення, пов'язані з недостатньо раціональним розміщенням і використанням наявних фінансових ресурсів. [3].

Висновки./Conclusions. Підбиваючи підсумки можна зробити такі висновки, підприємствам потрібно завжди удосконалювати структуру аналізу підприємства, методичне та інформаційне забезпечення фінансового стану підприємства, розвивати процес прогнозування та методику комплексної бальної оцінки фінансового стану підприємства. Удосконалювати форми і методи фінансового забезпечення функціонування підприємства, а саме пошук нових ефективних шляхів фінансової діяльності;

Література

1. Аверіна М.Ю. Аналіз та оцінка фінансового стану підприємства: шляхи покращення / М.Ю Аверіна // Актуальні проблеми економіки. — 2012. — № 9. — С. 92–100.
2. Городинська Д. Економічна стійкість підприємства / Д. Городинська // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 10 (42). – С. 141–146.
3. Ладунка І.С., Кучеренко Є.А. Шляхи покращення фінансового стану підприємств в сучасних економічних умовах / І.С. Ладунка, Є.А. Кучеренко // Економіка і суспільство. - 2016. – № 15. – С. 185 –188.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦІЛЬОВОЇ АУДИТОРІЇ СПОЖИВАЧІВ ПРО ПРОДУКЦІЮ ПІДПРИЄМСТВА

Коломієць Андрій Андрійович
аспірант, кафедра вищої математики,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»,
м. Київ, Україна

Введение./Introduction. В процесі інформаційного забезпечення цільової аудиторії споживачів про продукцію підприємства можна виокремити наступні параметри рекламного звернення [1]:

- візуальна привабливість рекламного звернення,
- фокусування рекламного звернення (якщо вірогідність показу реклами потрібному споживачеві низька, то потрібно фокусувати за тематичним або за віковим критерієм на групу споживачів продукції підприємства),
- змістовна привабливість рекламного звернення,
- частота рекламного звернення,
- показники розташування рекламного звернення в різних ЗМІ.

Отже, інформаційне забезпечення цільової аудиторії споживачів про продукцію підприємства за допомогою рекламного звернення в умовах прямої таргетної реклами має велике значення у системі стратегічного маркетингу і є актуальною проблемою.

Цель работы./Aim. Дослідити процес інформаційного забезпечення цільової аудиторії споживачів про продукцію підприємства за допомогою рекламного звернення в умовах прямої таргетної реклами та проаналізувати можливості використання Інтернету в системі маркетингу сучасного підприємства.

Материалы и методы./Materials and methods. Методологічну та теоретичну основу роботи складають підходи вітчизняних та зарубіжних

науковців до розробки економіко-математичних моделей рекламних звернень підприємства. У процесі виконання дослідження використовувались такі методи: аналітичний; економіко-математичного моделювання. Основою інформаційної складової становлять науково-аналітичні статті вітчизняних та зарубіжних вчених та офіційні статистичні дані підприємств.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Розробка комплексу рекламних онлайн-інструментів для підприємства ставить на меті не тільки продаж продукції, а також формує групу лояльних споживачів і включає в собі ціль залучення більшої кількості споживачів продукції підприємства.

У відповідності до цілі формуються наступні етапи розробки комплексу рекламних онлайн-інструментів для підприємства [2,3,4]:

- створення сайту, розміщення інформації про вироби, умови їх зберігання, рекламування продукції, SEO - оптимізація;
- організація груп в соціальних мережах, публікація цікавих відомостей про продукцію;
- інформація про акції в контекстній рекламі;
- розміщення новин на сайті.

Компанія GFK у 2018 році провела дослідження «Вплив Інтернету на економіку України», в якому показано, що чим більше підприємство використовує можливості Інтернету, тим успішніше воно розвиває свій бізнес, досягає більшої рентабельності і забезпечує зростання зарплати для своїх працівників [5]. У рамках цього дослідження розробили спеціальний індекс інтенсивності використання глобальної мережі. Для українських підприємств він складає 25 пунктів зі 100, тобто, підприємці використовують лише чверть можливостей, які пропонує інтернет.

Зауважимо, що для опитування, проведеного компанією GFK, що ілюстровані на Рис. 1, 2 – респондентами стали керівники та заступники керівників 1017 українських підприємств. Вибірка є репрезентативною для українських підприємств за кількістю працівників, регіоном та галузями, причому максимальна похибка вибірки складала 3,1%.

На рис.1 за проведеним опитуванням і його обробкою компанією GFK показано % підприємств про вплив Інтернет-реклами на збут підприємства. Бізнес в Україні має достатньо технічних можливостей для доступу до Інтернету, але незважаючи на це, підприємці все ще використовують декілька простих сервісів.

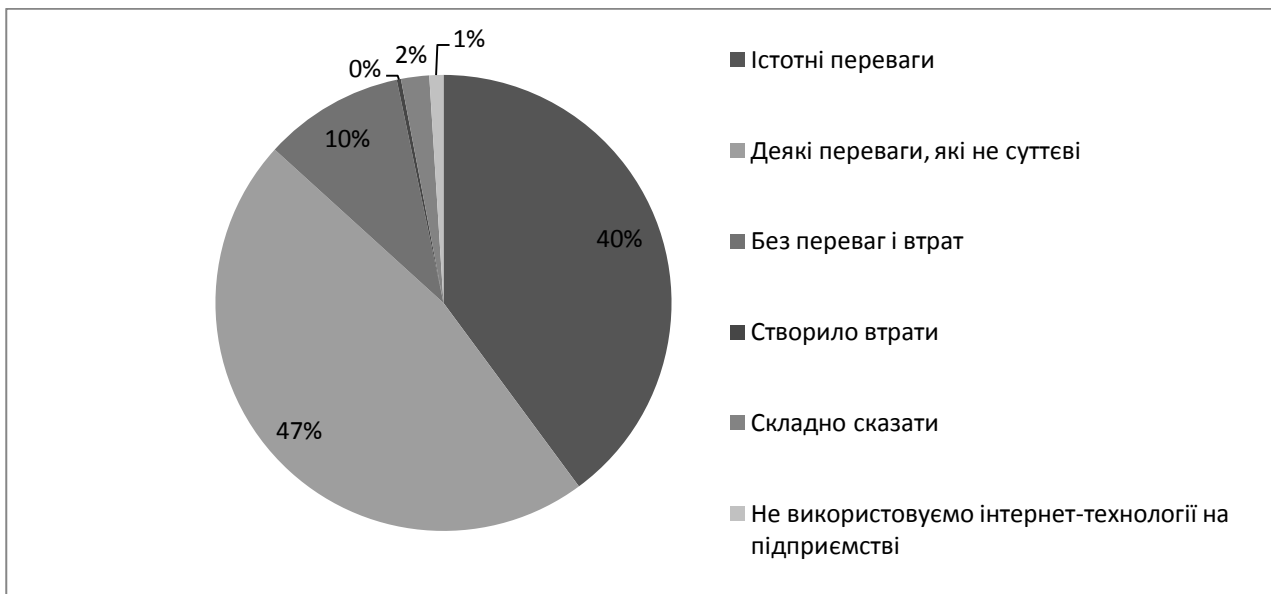


Рис.1. Вплив Інтернет-реклами на збут підприємства за опитуванням, % підприємств

Є сервіси, які отримали найбільшу популярність в Україні. Це, перш за все, веб-сайт і розміщення інформації в Інтернет-довідниках. Але рештою сервісів, рештою можливостей, які надає мережа для просування компанії, пошуку партнерів та торгівлі, користуються менше половини підприємств. Далі йде платна реклама (34%) [5].

Підприємства майже не використовують можливості Інтернету для організації ефективної роботи. Лише 20% з опитаних передають дані з мобільних пристроїв на сервер, використовують сервіси спільного редагування файлів чи планування часу, проводять веб-конференції. На рис.2 за проведеним опитуванням і його обробкою компанією GFK показано % підприємств про використання Інтернету для спільної роботи підприємств [5].



Рис.2. Використання Інтернету для спільної роботи підприємств, % підприємств

Отже, на нашу думку використання Інтернету має нові особливості і переваги в порівнянні з маркетингом, заснованому на традиційних технологіях, які заключаються в наступному:

1. Перехід ключової ролі від виробників до споживачів.
2. Глобалізація діяльності і зниження трансакційних витрат.
3. Персоналізація взаємодії.
4. Зниження трансформаційних витрат.

Выводи./Conclusions. Таким чином, дослідження показало, що підприємства потребують налагоджених технологій активних продажів своєї продукції через Інтернет, а також існує потреба у кваліфікованих кадрах, які володіють такими технологіями.

Підсумовуючи, слід зауважити, що в основу інформаційного забезпечення цільової аудиторії споживачів про продукцію підприємства покладено три економічні та технічні рішення: рішення щодо рекламного тексту, рішення щодо бюджету та рішення щодо розповсюдження рекламного

звернення в засобах масової інформації. Дослідження в цих напрямках тривалий час велись нарізно. Сьогодні вже створено технічні засоби і моделі комунікативних процесів, що дають змогу охопити всі складові процесу рекламних звернень.

Список літератури

1. M. Anderson and J. Magruder. Learning from the Crowd: Regression Discontinuity Estimates of the Effects of an Online Review Database. *The Economic Journal*, doi: 10.1111/j.1468-0297.2012.02512.x, 2012.
2. J. Berger, A. Sorensen, and S. Rasmussen. Positive Effects of Negative Publicity: When Negative Reviews Increase Sales. *Marketing Science*, 29(5):815827, 2010.
3. Chakraborty and R. Harbaugh. Persuasion by Cheap Talk. *American Economic Review*, 100(5):T23612382, 2010.
4. P. Chintagunta, S. Gopinath, and S. Venkataraman. The Effects of Online User Reviews on Movie Box Office Performance: Accounting for Sequential Rollout and Aggregation Across Local Markets. *Marketing Science*, 29(5):944957, 2010.
5. Компанія GfK Ukraine: Аналітика. URL: <https://www.gfk.com/ru/home>

ВИКОРИСТАННЯ КРИПТОВАЛЮТИ У БІРЖОВОМУ ТРЕЙДИНГУ

Корнелюк Ольга Антонівна,

к. е. н., доцент

Гром Ірина Миколаївна

Студентка

Волинський національний
університет імені Лесі Українки

м. Луцьк, Україна

Введення./ Introductions. На сучасному етапі розвитку глобальної економіки нестримний ріст валютних ринків, розвиток ІТ-технологій та глобалізація спричиняють створення великої кількості нових інститутів та фінансових інструментів. Одним з таких інструментів є віртуальні гроші. Саме криптовалюта як підвид цифрових грошей нині користується все більшою популярністю на фінансових ринках і особливо у біржовому трейдингу.

Ціль роботи./ Aim. Дослідження особливостей функціонування та організації операцій бірж криптовалют.

Матеріали та методи./ Materials and methods. При написанні роботи були використані такі методи дослідження як аналіз літературних джерел, праць відомих науковців в даній галузі та тематичної преси. Важливим є аналітичний, статистичний, логіко-історичний методи аналізу та синтезу опрацьованої інформації, розробка власних висновків.

Результати і обговорення./ Results and discussion. Біржа – це фінансова структура, яка виступає посередником між різного роду продавцями і покупцями на торговому ринку, контролює законність здійснюваних операцій та є гарантом виконання зобов'язань між сторонами операції; це відповідно і біржовий процес торгівлі товарами або фінансовими інструментами (цінні папери, валюта).

А. З. Підгорний визначає, що процес біржової торгівлі включає в себе три послідовні операції:

- підготовку біржових торгів;

- проведення біржових торгів (сесій, зборів);
- реєстрацію та оформлення угод на біржі.

Біржа виконує такі функції:

- здійснює котирування цін;
- встановлює стандарти на біржові товари;
- розробляє типові контракти;
- фіксує торгові процедури;
- проводить розрахунки;
- займається інформаційним обслуговуванням та надає різні послуги своїм клієнтам.

Найбільш поширеними є закриті біржі. На цих біржах біржові операції здійснюються не самими покупцями і продавцями, а біржовими посередниками – брокерами і дилерами. Брокери в основному здійснюють операції від імені клієнта і за його рахунок, одержуючи комісійну винагороду. Дилери здійснюють операції за дорученням клієнтів, але від свого імені і за свій рахунок. Дилери набувають товар у власність і зацікавлені продати його дорожче, ніж купили.

Посередник (брокер або дилер) одержує доручення (наказ) клієнта на продаж або покупку, яке містить три параметри: кількість товару, термін постачання, ціну. Розрахунок з клієнтом здійснюється через розрахункову палату біржі. Посередники сплачують біржі певний відсоток з кожної операції.

За М. І. Белявцевим виокремлюють такі види сучасних бірж:

- товарна біржа – спеціалізується на операціях з крупними партіями сільськогосподарських і промислових товарів: нафта, газ, зерно, дорогоцінні метали;
- фондова біржа – спеціалізується на торгівлі цінними паперами, які допущені до обороту на біржі: акції, облігації, векселі тощо;
- валютна біржа – спеціалізується на операціях з валютами різних країн світу; виникла в 1971 році, після того, як США відмовилося від золотого стандарту;

- біржа криптовалюти – спеціалізується на операціях з електронними грошовими коштами (криптовалютою); одна з наймолодших біржових структур, яка виникла в 2009 році з появою першої криптовалюти.

Біржа криптовалюти – це електронний майданчик для торгівлі та обміну одних цифрових грошей на світові валюти. В той час як майнінг є початковим способом створення криптовалюти, біржі є способом їх отримання. Окрім цього, тільки за допомогою бірж можна обміняти криптовалюту на звичайні гроші.

Виділяють два види криптовалютних бірж:

- біржі, на яких Bitcoin та частини основних форків можна обміняти на національні, світові валюти (фіатні гроші);
- біржі, на яких виконують торгівлю виключно Bitcoin та форками, та обмін одних криптовалют на інші.

Форками називають цифрові гроші, які є похідними від Bitcoin. Фіат – це позначення звичних національних, світових валют (USD, RUR, EUR, CNY та інші), звідси і термін «фіатні гроші».

Найбільш популярними вважаються такі криптовалютні біржі:

- Біржа BTCChina (Китайська біржа) – біржа, відкрита в 2011 році, вже до 2013 року стала наймасштабнішою за обсягами торгівлі; після виходу ряду законів, регулюючих обмін і торгівлю віртуальними грошима, втратила свою першість;

- Біржа BTC-E – нині одна з найбільш популярних бірж криптовалюти, що пояснюється частковою відсутністю обов'язкової верифікації при реєстрації: достатньо лише вказати електронну пошту для початку торгівлі;

- Біржа Mt.Gox – біржа, на якій власне була розпочата торгівля криптовалютами; до 2013 року була найбільшою біржою, привертала величезні обсяги як криптовалют, так і реальних грошових коштів; втратила свою першість в списку топ-бірж у зв'язку з проблемами безпеки;

- Біржа Bitfinex – нині одна з найбільших бірж за обсягом торгівлі; на біржі існує можливість здійснювати маржинальну торгівлю, торгівлю без маржі і займатися брокерством, що забезпечує для інших гравців можливість

торгувати на біржі з маржею (маржинальна торгівля — це проведення спекулятивних торгових операцій з використанням грошей та/або товарів, що надаються торговцю в кредит під заставу обумовленої суми — маржі);

- Біржа Bitstamp – на цій біржі здійснюються операції лише на основі пари валют – Bitcoin (BTC) та долар США (USD); особливістю є комісія, що нараховується на кожен операцію: спочатку вона складає 0,5% і зменшується із зростанням обсягу торгівлі;

- Біржа Bter – масштабна китайська біржа криптовалюти, на якій реалізується торгівля безлічі пар валют із списком різних форків, спільно з трьома основними CNY (юань), BTC і LTC; всього список налічує більше 35 різних пар; біржа привертає увагу багато клієнтів широким спектром використовуваних форків і відносно низькою комісією в 0,2% для торгівлі;

- Біржа Coined Up – одна з багатьох бірж, на яких торгівля ведеться виключно з Bitcoin і форками;

- Біржа Cryptsy – біржа, на якій також торгують виключно криптовалютами; виділяється найбільшим списком торгових пар з форками; інтерес до біржі викликає інформація про те, що можна буде торгувати парами за участю USD;

- Біржа Kraken – інтернет-майданчик, розрахований на торгівлю криптовалютами в суміжних парах з USD, EUR, KRW (південнокорейська вона);

- Біржа OKCoin – одна з найбільших китайських бірж, яка надає можливість торгувати BTC і LTC по відношенню до CNY; володіє власною програмною платформою, яка ведеться лише китайською мовою; при реєстрації потрібно надати документи, підтверджуючі особу торговця.

Торгівлю криптовалютою на таких біржах проводять дистанційно за допомогою комп'ютерної мережі Інтернет, яка забезпечує зв'язок центрального сервера з персональними пристроями користувачів.

На біржі можуть працювати як досвідчені трейдери, так і новачки, які можуть скористатися послугами консультантів і фахівців. Для того, щоб взяти участь у торгах, необхідно зареєструватися на біржі (створити обліковий

запис), вказати тип монет криптовалюти і надати дані персонального гаманця для введення / виведення певної криптовалюти.

Рахунок криптовалюти звичайно називається гаманець – це унікальна адреса, що представляє з себе унікальну випадкову послідовність з латинських символів і цифр. Адреси не містять інформації про їх власників і є повністю анонімними. Адреси в текстовій формі є рядками завдовжки 34 символи, що складаються з букв (латинських) і цифр, наприклад: 53JW61ot5cTA9eTBZ21JuXeg7KqpfnYwf0. Після генерації цієї адреси, будь-який користувач системи Bitcoin може відправити кошти. Рахунків може бути величезна кількість, система не обмежує кількість гаманців для одного користувача.

Торгівля криптовалютою здійснюється за тими ж принципами, що й на валютній біржі: покупка монет відбувається за найменшою ціною, продаж – за найбільш вигідною. Після того, як угода оформлена, користувач може перевести криптовалюту на свій гаманець.

Проте, існують певні відмінності біржі криптовалюти від фондової та валютної бірж – волатильність, яка спостерігається на біржі криптовалют, є в сотні разів більшою (волатильність – різкі рухи ціни з великою амплітудою, визначає розмір руху ціни за певний період). Доказом цього є щоденні, та навіть щогодинні зміни курсу криптовалют, який залежить від ринкової капіталізації, попиту та пропозиції на валюту.

Висновки./Conclusions. Отже, щоб бути успішним торговцем (трейдером) на біржі криптовалют необхідно вкладати істотні кошти в оборот. Від умінь та навичок трейдера правильно прогнозувати курси залежить його майбутній прибуток: або він отримає у кілька разів більшу суму від суми інвестиції, або втратить усе. Для набуття навичок трейдингу можна скористатися як фундаментальним аналізом, спираючись в основному на новини, пов'язані з криптовалютами, так і статистичними методами аналізу або, як його ще називають, технічним аналізом.

СУЧАСНИЙ РОЗВИТОК ТА ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Костюк Уляна Зіновіївна

к. е. н., доцент

Довганич Мар'яна Анатоліївна

студент

Івано-Франківський Національний
університет нафти і газу
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Малий бізнес в Україні на початку ХХ сторіччя перетворився на самостійний сектор економіки, орієнтований на ринкові умови господарювання. Протягом останнього десятиріччя функціонування ринкової системи економіки в Україні малий бізнес відіграв головну роль у становленні відносин підприємницької діяльності, формуванні класу підприємців, здатних за власною ініціативою започаткувати життєстійкі структури – дієві малі підприємства, забезпечувати нові робочі місця, задовольняти потреби споживачів у товарах і послугах, формувати конкурентне середовище та ефективну систему управління ними.

Мета роботи. Метою даного дослідження є аналіз сучасного розвитку малого підприємництва та його державної підтримки в Україні.

Результати. Підписання Угоди про асоціацію України з Європейським Союзом (ЄС), зобов'язує нашу країну враховувати загальні європейські принципи створення та підтримання середовища, сприятливого для розвитку малого бізнесу та норми директив, що так чи інакше стосуються малого та середнього підприємництва. Серед ключових пріоритетів – дерегуляція, реформа системи судочинства, адміністрування податків та програма посиленої боротьби з корупцією.

Рамковим документом, яким запроваджено основи регулювання діяльності МСП (малого та середнього підприємництва) в країнах-членах ЄС, є Акт з питань малого бізнесу для Європи (Small Business Act for Europe),

пріоритетними завданнями якого є спрощення доступу малих підприємств до капіталу, а також заходи із підтримки виходу підприємств на зовнішні ринки [1]. Він визначає комплексну політику стосовно малого та середнього бізнесу через десять основоположних принципів:

1. Створення сприятливого бізнес-середовища, у якому МСП можуть процвітати;

2. Надання другого шансу доброчесним МСП, що збанкрутували;

3. «Спершу подумай про малий бізнес» (Think small first). Відповідно до цього принципу, інтереси МСП мають враховуватися з перших етапів формування політики у будь-якій сфері, що дає змогу розробляти «дружне» для МСП законодавство. Інструментами, які забезпечують ефективну реалізацію цього принципу, є:

4. Орієнтування органів влади на інтереси МСП, що передбачає максимальне спрощення взаємодії МСП з державою за рахунок впровадження е-врядування та механізмів «єдиного вікна»;

5. Адаптування інструментів державної політики до потреб МСП шляхом розроблення спрощених схем доступу МСП до державної допомоги та державних закупівель;

6. Спрощення доступу МСП до фінансів, зокрема до венчурного капіталу, мікрокредитів та інших фінансових інструментів, а також створення сприятливого правового та бізнес-середовища для вчасного здійснення розрахунків за договорами (The Late Payment Directive strengthens businesses' rights to prompt payment);

7. Сприяння МСП більш повному використанню можливостей, які надаються внутрішнім ринком ЄС;

8. Заохочення представників МСП підвищувати кваліфікацію та запроваджувати інновації;

9. Сприяння МСП використовувати екологічні виклики як нові можливості;

10. Підтримання МСП у використанні переваг від зростання зовнішніх ринків.

Розвиток МСП є одним із першочергових пріоритетів уряду України, що закріплено не лише в Угоді про асоціацію з ЄС, але і відображено у Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року (Стратегія МСБ) [2].

Стратегія МСБ, яку передбачено реалізувати до кінця 2020 р., прийнята з метою сприяння розвитку підприємництва в Україні, створення сприятливих умов для відкриття, ведення і зростання малого і середнього підприємництва шляхом консолідації зусиль усіх заінтересованих сторін, що забезпечить соціально-економічний розвиток країни та підвищить рівень життя населення.

В Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні окреслено наступні проблеми у сфері малого і середнього підприємництва [2]:

- відсутність налагодженої та ефективної координації дій заінтересованих сторін (центральної та місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, громадських об'єднань підприємців, міжнародних організацій та проектів міжнародної технічної допомоги, що діють на території України);

- неузгодженість державної політики у сфері розвитку підприємництва;

- нестабільне та непередбачуване регуляторне середовище, в якому функціонують суб'єкти малого і середнього підприємництва;

- відсутність взаємодії між центральними та місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування щодо розв'язання поточних проблем малого і середнього підприємництва;

- недостатня інституційна спроможність реалізації державної політики у сфері розвитку підприємництва;

- низький рівень прямих іноземних інвестицій та обмежений обсяг інвестування в експортоорієнтовані підприємства;

- обмежене бюджетне фінансування внаслідок економічної рецесії 2014-2015 років (обмежена державна підтримка певних сфер державної політики, зокрема розвитку малого і середнього підприємництва);

- обмеженість доступу суб'єктів малого і середнього підприємництва до ресурсів (фінансових, майнових, природних тощо);

- значна частка неформального сектору економіки, що, за оцінками Європейського інвестиційного банку, становить близько 20 відсотків кількості зайнятого населення;

- невідповідність існуючої інфраструктури підтримки малого і середнього підприємництва як потребам малого і середнього підприємництва, так і кількості та якості надання послуг, на регіональному рівні.

Реалізація Стратегії МСБ здійснюється за стратегічними напрямками, в яких опосередковано враховано принципи, визначені в Акті з питань малого бізнесу для Європи, та рекомендації Індексу економічної політики в сфері малого і середнього підприємництва [3]. Для досягнення цієї мети визначено шість стратегічних напрямів (табл.1).

Таблиця 1

Напрями створення сприятливих умов для відкриття, ведення і зростання малого і середнього підприємництва

Напрямок	Заходи щодо реалізації напрямів
1	2
Створення сприятливого середовища для розвитку малого і середнього підприємництва	<ul style="list-style-type: none"> - підвищення рівня інформаційного забезпечення, в тому числі вдосконалення системи державної статистики. - реалізацію принципу «спочатку думай про мале». - спрощення процедури реєстрації нових підприємств. - спрощення процедури закриття підприємства. - спрощення процедури банкрутства та популяризація «другого шансу». - удосконалення ліцензійної та дозвільної системи. - зниження контролюючого тиску на мале і середнє підприємництво. - розширення доступу малого і середнього підприємництва до публічних закупівель. - удосконалення трудового законодавства.
Розширення доступу малого і середнього підприємництва до фінансування	<ul style="list-style-type: none"> - розширення кредитування малого і середнього підприємництва комерційними банками. - створення умов для забезпечення безпеки депозитів. - використання схем гарантування кредитів. - активізація використання векселів. - активізація кредитування небанківськими фінансовими установами. - зменшення інформаційної асиметрії завдяки веденню реєстру кредитних історій. - зменшення дефіциту фінансування для суб'єктів малого і середнього підприємництва шляхом надання послуг з лізингу і факторингу.

	<ul style="list-style-type: none"> - використання можливостей венчурного капіталу, залучення коштів неформальних інвесторів (бізнес-ангелів), добровільне об'єднання ресурсів для фінансування проектів (краудфандинг). - розширення джерел фінансування суб'єктів інноваційного малого і середнього підприємництва. - фінансування експорту, страхування, гарантії. - впровадження міжнародних стандартів фінансової звітності для суб'єктів малого і середнього підприємництва.
Спрощення податкового адміністрування для малого і середнього підприємництва	<ul style="list-style-type: none"> - впровадження електронної податкової реєстрації. - забезпечення ефективного процесу повернення податку на додану вартість. - врегулювання питання прострочених платежів. - спрощення вимог до ведення документації. - підвищення гнучкості ринку праці.
Популяризація підприємницької культури та розвиток підприємницьких навичок	<ul style="list-style-type: none"> - забезпечення розвитку та популяризації культури підприємництва. - участь у проведенні Глобального моніторингу підприємництва. - стимулювання до навчання протягом усього життя. - заохочення роботодавців до навчання своїх працівників. - забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків у сфері малого і середнього підприємництва. - підтримка підприємництва для окремих категорій населення (внутрішньо переміщені особи, колишні військовослужбовці, молодь, старше покоління). - підвищення рівня фінансової грамотності. - сприяння розвитку соціального підприємництва. - сприяння соціальній відповідальності малого і середнього підприємництва.
Сприяння експорту/інтернаціоналізації малого і середнього підприємництва	<ul style="list-style-type: none"> - створення сприятливих умов для провадження експортної діяльності суб'єктами малого і середнього підприємництва. - стимулювання експортної діяльності малого і середнього підприємництва шляхом запровадження відповідного навчання та інформування. - наближення законодавства України до законодавства та стандартів ЄС.
Підвищення конкурентоспроможності та інноваційного потенціалу малого і середнього підприємництва	<ul style="list-style-type: none"> - розширення спектра та якості надання послуг для суб'єктів малого і середнього підприємництва. - підвищення якості надання консалтингових послуг. - посилення інституційної спроможності об'єднань підприємців. - забезпечення врахування регіональних особливостей малого і середнього підприємництва.

Джерело розроблено автором за джерелами [2].

З метою реалізації Стратегії МСП в 2018 р. ухвалено план заходів щодо реалізації Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року [4], який покликаний активізувати та підвищити

ефективність роботи Уряду щодо імплементації прописаних у Стратегії МСБ напрямів. Відповідний План передбачає реалізацію низки завдань:

- створення порталу МСП на базі офіційного сайту Мінекономрозвитку;
- створення Офісу розвитку МСП при Мінекономрозвитку;
- реалізацію пілотного проекту з часткового гарантування кредитів для МСП;
- реалізацію пілотного проекту створення регіональної мережі центрів підтримки підприємництва;
- запровадження програм розвитку МСП відповідно до пріоритетів інших стратегічних та програмних документів;
- удосконалення регуляторних процедур, які регулюють діяльність МСП.

Забезпечення прозорості, відкритості та неупередженості до проведення моніторингу і оцінювання ефективності реалізації Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року відбувається шляхом проведення незалежного оцінювання із залученням міжнародних та національних експертів.

З метою виконання своїх зобов'язань в рамках Угоди про асоціацію між ЄС та Україною Україна здійснює реалізацію широкого комплексу реформ, у напрямку розвитку малого та середнього бізнесу, що відображено у Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року.

Серед рекомендацій щодо покращення ситуації запропоновано:

- продовжувати зміцнення інституційної бази для формування сприятливого середовища для зростання МСП;
- покращити доступ МСП до фінансування;
- вжити додаткових заходів у напрямку здобуття навиків та розвитку культури підприємництва;
- проводити моніторинг поточної діяльності з підтримки бізнесу, інноваційної діяльності та видатків на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи.

Висновки. Дослідивши стан розвитку МСП можна сказати, що підприємці суб'єкти малого підприємництва, головним перешкодами для подальшого зростання бізнесу вважають: складність законодавства, корупцію, недостатній попит, брак фінансових ресурсів та складність адміністрування податків, податкове навантаження та брак кваліфікованої робочої сили.

Список використаних джерел:

1. Акт малого бізнесу для Європи («A Small Business Act for Europe»). URL: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0078:FIN:en:PD> (дата звернення: 10.11.2020).
2. Розпорядження КМУ «Про схвалення Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року» від 24.05.2017 №504-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/504-2017> (дата звернення: 10.11.2020).
3. Індекс економічної політики в сфері МСП: країни Східного партнерства в 2020 р. Оцінка реалізації Європейського акту про малий бізнес. Аналітичний звіт. URL: <https://sme.gov.ua/analitychni-materialy> (дата звернення: 15.11.2020).
4. План заходів з реалізації Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року. Розпорядження КМУ від 10.05.2018 №292-р. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/NT3950> (дата звернення: 15.11.2020).

УПРАВЛІННЯ ТУРИСТИЧНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ СУСПІЛЬСТВА МРІЙ

Кравцов Сергій Станіславович,
Кандидат наук з державного управління, доцент
Дядюк Діана Дмитрівна
Студентка
Київський Національний
Торговельно-Економічний університет
м. Київ, Україна

Вступ. В умовах нинішньої невизначеності щодо розвитку світової економіки туризм залишається одним з небагатьох секторів економіки, що демонструє стаке зростання. На туризм сьогодні припадає 5% світового ВВП, 30% світового експорту, туристична галузь і пов'язані з нею сферою економіки створюють кожне 12 робоче місце у світі, забезпечують 1 трлн доларів експортних надходжень. Інформаційні технології максимально здешевіли, спростились, крім того, переглянули процес впровадження товару.

Люди більше не сприймають товар як щось інноваційне, технологічне та якісне. Все більшу роль відіграють враження та їх створення для ефективного продажу послуги.

Найбільш точно задовольняє потреби сьогодення суспільство мрій. «Суспільство мрій» – це нове суспільство, в якому компанії, спільноти і окремі люди будуть процвітати на основі своїх історій, а не внаслідок володіння інформацією. Тому набуває актуальності питання щодо розгляду того, як працює суспільство мрій зараз, зокрема в нашій країні, і як воно впливає на організацію роботи туристичних підприємств. Та які перспективи розвитку суспільства мрій в Україні.

Мета дослідження. Виходячи з практичної актуальності теми і недостатньої розробленості проблеми в науковій літературі, метою дослідження та завдання є розробка програми заходів щодо залучення принципів суспільства мрій в роботу туристичного підприємства.

Матеріали й методи. Для вирішення поставлених завдань в роботі були використані наступні методи: метод збору і обробки інформації (для вивчення і

аналізу літератури по темі дослідження), метод систематизації (для систематизації даних, що характеризує сучасний стан роботи туристичного підприємства в контексті запитів суспільства мрій), метод узагальнення та інтерпретації даних (при написанні висновків, підведенні підсумків роботи). Матеріалами даної роботи були відкриті дані про туристичні підприємства лідери в Україні.

Результати й обговорення. Світ стрімко віртуалізується, через що в ньому відбуваються фундаментальні зрушення. Змінюється сам характер людського розвитку. Якщо раніше людина змінювала навколишній світ, то тепер він перейшов до зміни самого себе. Інформаційні технології гранично здешевили, спростили і зробили максимально ефективним процес впровадження товару. Мова про просування товарної марки, релігійної доктрини, ідеології, мас-культури, політичного діяча або лідера терористів – усюди закони жанру однакові. Зі стрімким розвитком суспільства виникла необхідність у аналізі і прогнозуванні майбутнього. Західні футурологи розглядають майбутнє суспільства не як науково-технічний процес, а як суспільні відносини. Інформаційне суспільство хилиться до заходу.

«Суспільство мрій» – це нове суспільство, в якому компанії, спільноти й окремі люди будуть процвітати на основі своїх історій, а не внаслідок володіння інформацією [1]. Наступним етапом стане суспільство мрій. І чекати залишилося недовго. Етапи розвитку суспільства продемонстровано на (рис. 1). [2].



Рис. 1. Етапи розвитку суспільства

У суспільстві мрії емоційна сторона споживання буде грати все більш важливу роль, а невід'ємна частина емоцій – наші переконання.

Отже, ідея суспільства мрій змушує змінити і переосмислити принципи ведення бізнесу з огляду на нові потреби споживача. Все більша увага приділяється емоційній стороні покупки товару чи послуги, в той час, як показники якості та високо технологічності відходять на другий план. Враховуючи це слід будувати будь-який бізнес, зокрема туристичний, з урахуванням вимог суспільства мрій.

Основною ідеєю суспільства мрій є отримання враження: через історії які продають підприємства, враження від отриманого товару чи послуги. Також не останню роль відіграє благодійність компаній. Все це створює позитивне враження у клієнтів, зацікавлює та підкупає їх увагу. Туристична індустрія загалом є плацдармом для створення емоції, а загалом і її продажу. Управління туристичними враженнями в різні періоди викликало значний практичний, науковий та суспільний інтерес.

Емоційна реалізація – одна з ключових в суспільстві мрії. Досліджуючи шляхи входження на ринок духовної близькості, дружби і любові, компанії приділяють ще більше уваги міжособистісним відносинам. У суспільстві мрії вони будуть мати попит, у них буде своя ціна, а кмітливі компанії будуть їх постачати. Для компаній, що зосереджені на цей ринок, ключовим стає питання створення символів і ритуалів, що позначають людські зв'язки [1]. Створення символів, ритуалів, будь-яка прив'язка до місця чи події є прикладом впровадження суспільства мрій в життя. Крім того, основною метою є викликати у споживача емоцію, змусити його на емоційному рівні відчувати посыл до купівлі або використанню товару. Туристична галузь це якраз купівля-продаж емоції та враження, які споживачі отримують купуючи послугу.

Питанням дослідження впливу емоцій на продаж товарів займалось багато дослідників, тому ця тема висвітлена в багатьох наукових працях. Саме це дає змогу сказати, що основні ідеї суспільства мрій та економіки вражень

перетинаються і в дечому є тотожними. Порівняльна характеристика економіки вражень та суспільства мрій наведено нижче (табл. 1.).

Таблиця 1

Порівняльна характеристика суспільства мрій та економіки вражень

Критерії оцінки	Суспільство мрій	Економіка враження
Головна мета	Зацікавити	Інсценувати
Природа товару	Емоційна	Емоційна
Роль продавця	Оповідач, актор	Актор
Роль покупця	Глядач	Гість, глядач
Фактори попиту	Емоції, враження	Відчуття, враження
Призначення товару	Відтворити потребу у враженні	Задоволення потреб в емоціях і гострих відчуттях

Джерело: розроблено автором

Отже, подальший розгляд концепцій суспільства мрій є неможливим без участі економіки вражень. Туристична діяльність загалом відноситься до «економіки вражень», яка орієнтована на відчуття споживача. Характерними особливостями туристичних послуг як специфічного виду товару є їх невідчутність, обмеженість часовими, географічними, етнографічними, культурними та іншими аспектами; нездатність до зберігання й високий ступінь невизначеності або мінливості. Сучасний розвиток психологічних досліджень дає змогу з певною вірогідністю аналізувати та спрогнозувати поведінку споживачів. Маркетологами широко використовуються маркетингові стратегії, що змушують потенційного споживача приймати рішення про покупку на рівні емоцій. Саме тому такий підхід потребує від суб'єктів туристичної діяльності раціональності та володіння навичками емоційного аналізу, що дасть змогу створити такий товар, який найбільше б задовольняв потреби споживачів [3].

Проаналізуємо туристичний ринок на предмет готовності до суспільства мрій. Для аналізу ефективності роботи туроператорів пропонується розглянути порівняльну характеристику туристичних операторів TUI, Coral Travel, TPG (табл. 2). Серед усіх компаній найбільш готовий до вимог суспільства мрій туристичний оператор TUI.

**Порівняльна характеристика туристичних операторів у відповідності
суспільству мрій**

№	Категорії аналізу	TUI	Coral Travel	TPG
1	Charity програми	Компанія планує найближчим часом впровадження на постійній основі благодійних акцій	Допомога дитячим будинкам Співпраця з благодійними фондами	<ul style="list-style-type: none"> Благодійний проект "Допомога дітям із зони АТО" Благодійний тижневий тур до Туреччини «Охматдит» Щомісячна допомога відділенням неонатології
2	Eco-friendly	<ul style="list-style-type: none"> Компанія мінімізує викиди палива та вуглецю у атмосферу. Акція «Зелені дні» на території своїх готелів на найкращу еко ідею. Залучення клієнтів та співробітників в еко проекти. 	Немає еко програм	Немає еко програм
3	ІТ-технології в роботі підприємства	Шоурум в Києві оснащений інтерактивними гаджетами	Наявність технологій в офісах елітного обслуговування	Відсутні
4	Лояльність у вирішенні спірних питань (0-5 балів) [4]	3,66	3,77	3,17
5	Надійність (0-5 балів) [4]	4,28	4,44	3,77
6	Створення враження (0-5)	5	4	3
Кількість обслугованих туристів за 2019 рік [5]		450 тис.	305 тис.	420 тис.

Джерело: розроблено автором

Аналізуючи роботу туристичного оператора TUI можна сказати, що компанія рухається у напрямку суспільства мрій. Компанія демонструє чітку

стратегію та бачення. Вона розуміє свою нішу та розвивається в цьому напрямку.

Шоу-рум TUI у Києві пропонує не тільки професійну консультацію кращих менеджерів компанії, а й унікальний досвід повноцінного занурення в країну мрії за допомогою інноваційних технологій. Крім цього, туристичний оператор пропонує індивідуальні тури, які створюються під конкретного клієнта з урахуванням усіх побажань. Прокладається індивідуальний маршрут, обираються місця відвідування, зокрема, з урахуванням побажання туриста про відсутність співгромадян.

Особлива увага в розробці турів TUI приділяється створенню концепцій відпочинку. Концепції відпочинку TUI – це новий формат відпочинку, де враховані інтереси всіх поколінь і сучасні тренди.

Враховуючи всі вимоги та специфіку туристичного оператора було розроблено нову концепцію відпочинку – DREAM&FUN.

DREAM&FUN – це концепція побудована на отриманні емоцій від відпочинку. Основною метою відпочинку є створення турів з диковинними готелями та нестандартними панорамами. Ці тури будуть дещо дорожче ніж інші, проте будуть повністю забезпечувати клієнтів емоціями. В переліку готелів-партнерів немає таких, які б 100% підходили вимогам суспільства мрій, тому пропонуються інші. Прикладом може бути підводний готель у Дубаї Hydropolis Undersea Resort або Quinta da Pacheca в Португалії.

Дана концепція також переслідує дбайливе ресурсне користування, тому, готелі будуть оснащені смітниками з сортування сміття, а готелі будуть сертифіковані, як екологічно чисті. Від кожної сплати за номер буде відраховуватись 2 долари у фонд збереження прісної води на планеті та на створення сприятливих умов життя для вимираючих видів тварин. Як приклад, до фонду збереження річок WWF Україна Вільні річки. Let it flow!

Крім всього вище перерахованого за даною концепцією буде зберігатися якісний рівень сервісу, анімація та інші характерні особливості готелів вищого класу.

Висновки. Суспільство мрій як явище мало у своєму розвитку ряд історичних, еволюційних передумов. Проте, зі стрімким розвитком суспільства і зміною його запитів суспільство мрій стає соціально-економічною моделлю, яка має свої характерні особливості та засади функціонування. Суспільство змінюється, а разом з ним і цінності та запити громадян. Змінюється ставлення до базових речей та відбувається переоцінка цінностей.

Все більше уваги приділяється історії товару, його емоційній складовій, а технологічні аспекти відходять на другий план. Це тільки початок. Ера оповідачів почалася: ось вони, спортсмени, які можуть розповісти історію успіху, історію про волю до перемоги, незважаючи ні на що. Нам потрібні ці історії, і ми готові платити за них. Компанії купують історії для своїх товарів і витрачають величезні гроші, щоб така історія чітко асоціювалася з їх продуктом.

Проведене дослідження вкотре доводить, що суспільство мрій це цілком реальне майбутнє, яке вже зараз активно впроваджується в сучасне життя. Та демонструє, що суспільство прагне змін та емоцій, час змінюється, а разом з ним і сучасний споживач.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Єнсен Рольф. «Суспільство мрій»: Пер. на рус.язик [Електронний ресурс]/ Єнсен Рольф – М.: Копенгагенський інститут футурології, 2004 р.,179 с. – Режим доступу: http://www.al24.ru/wpcontent/uploads/2014/11/%D1%80%D0%BE%D0%BB_1.pdf
2. Колосова К. Інформаційне суспільство/– 05.09.2018 [Електронний ресурс]/ – Режим доступу:<http://kolosovakarina.blogspot.com/2018/09/blog-post.html>
3. Болотна О.В. Емоційний маркетинг як технологія управління поведінкою споживачів. Ефективна економіка. 2013. № 8. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2257> (дата звернення: 08.09.2019).

4. Українська асоціація туристичних агенцій/Рейтинг туроператорів/Рейтинг tourist-friendly туроператорів. Літо 2019, [Електронний ресурс]: [Веб-сайт] – Режим доступу: <https://uata.com.ua/2019/11/tf-summer-2019/11>(дата звернення 18.11.2019)

5. Овсяник В., Turprofi/Рейтинги/Топ 30 найкрупніших туроператорів України, [Електронний ресурс]: [Веб-сайт] – Режим доступу:<http://turprofi.com.ua/rejtingi/3088-top-30-samykh-krupnykh-turoperatorov-ukrainy> (дата звернення 21.01.2020)

СПІЛЬНІ ТА ВІДМІННІ РИСИ ПІДПРИЄМСТВА ТА ПІДПРИЄМНИЦТВА

Кудельський Віталій Едуардович,
кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту,
фінансів, банківської справи та страхування
Головашова Дарія Миколаївна
студентка
Хмельницького університету
управління та права імені Леоніда Юзькова
м. Хмельницький, Україна

Підприємництво називають головним чинником розвитку національної економіки. Уявити сучасність без таких економічних суб'єктів, як підприємство та підприємництво неможливо. Однією з головних умов переходу до ринку є формування суб'єктів ринкових відносин – підприємців. Вперше цей термін почав вживати Р. Кантільон, французький економіст. Впродовж століть, такі науковці, як Й. Шумпетер, В. Зомбарт, А. Сміт, Д. Рікардо та А. Маршалл робили вагомий внесок у дослідження підприємництва[1].

Метою дослідження є порівняння підприємств та підприємництва шляхом характеристики основних положень.

Основними методами дослідження матеріалу стали порівняння, історичний метод, аналіз, синтез та узагальнення.

Слід одразу схарактеризувати поняття «підприємство» та «підприємництво», для подальшої їх оцінки.

Термін «підприємництво» дуже місткий. В сучасній ринковій економіці, він розглядається як тип господарської діяльності підприємців. Ці люди йдуть на економічний ризик для розвитку наявних та пошуку нових методів виробництва благ та їх якостей. Вони поєднують в собі організаційні, комерційні та новаторські здібності для реалізації свого потенціалу у цій сфері. Підприємці є суб'єктами підприємництва. Об'єктом є діяльність, яка

матеріалізується у продукції, що виробляється. І саму сутність підприємництва можна характеризувати як виявлення самостійної, творчої та ініціативної діяльності[1].

Підприємництво, як певний стиль, має свою характеристику:

1. Мобільність та гнучкість;
2. Ініціативність;
3. Цілеспрямованість;
4. Готовність до ризику;
5. Пошук нетрадиційних рішень;
6. Оперативність і ще багато іншого.[1]

В той час, як підприємства є певною ланкою, через яку суб'єкти (підприємці) проводять свою діяльність. Підприємства мають права юридичної особи. Що це означає? А те, що підприємства мають розрахунковий рахунок у банку, самостійний баланс, відокремлене майно, печатку з найменуванням та кодом. Оскільки підприємства – самостійні суб'єкти, вони мають право самі обирати постачальників і споживачів, формувати ціни на свої товари, використовувати власне майно так, як їм це буде корисно і вигідно[1].

Вони визначають активність розвитку країни, адже є головними виробниками, суб'єктами, які реалізують виробництво. Від підприємств залежить розвиток країни та комфорт і добробут всього населення.

Аналіз цієї інформації дав можливість сформуванню наступної таблиці.

Таблиця 1

Таблиця характеристик моментів підприємства та підприємництва

Характеристика	Зміст опису
Трактування термінів	Підприємства – це окремі одиниці, що мають права юридичної особи. Підприємництва – господарська діяльність суб'єкта щодо виробництва благ та їх нових якостей, маючи на меті отримання та примноження прибутків.

	Підприємці – це творчі та амбіційні люди, які йдуть на економічний ризик для розвитку наявних та пошуку нових методів виробництва продукції.
Концепція	У зв'язку з загостренням криз постало питання про вдосконалення концепцій підприємництва. Існує декілька концепцій підприємства, а саме: еволюційна, підприємницька, інституційна та неокласична. Всі вони з одної чи іншої сторони розглядають сутність підприємництва.
Мета	Метою підприємств та підприємництва загалом є отримання прибутку від реалізації творчої, комерційної та новаторської діяльності підприємця, виробництво товарів різних категорій, надання робочих місць.
Завдання	Основним завданням є пошук та реалізація нових комбінацій частин виробництва з метою забезпечення добробуту населення, отримання прибутків від вкладення матеріальних, фінансових та ін. засобів.
Об'єкт дослідження	Об'єктами дослідження є торгівельні, виробничі та інноваційні діяльності.
Предмет дослідження	Предметом дослідження виступає діяльність підприємств.
Спрямованість	Випуск товарів та надання послуг.

Пропоную розглянути підприємства та підприємництва з точки зору їх основних функцій. Підприємництво більш конкретно розкривається через його функціонування, а саме: організаційну функцію, творчу функцію, ресурсну функцію[2].

Як вже сказано раніше, творчий підхід є одним з основних для втілення нових ідей та проєктів, реалізації цікавих задумів. Ресурсна функція полягає в тому, що підприємництво має за мету ефективне використання трудових, матеріальних, фінансових та інформаційних ресурсів.

Підприємства, в свою чергу, виконують такі функції: відтворювальну функцію, соціальну функцію, організаційну функцію[2].

Відтворювальна функція підприємства – це, в першу чергу, інвестування в розвиток та оновлення підприємства у всіх його проявах. А задоволення потреб суспільства у різних сферах пояснює соціальна функція.

Не дивлячись на те, що і там, і там є організаційна функція, її суть різна. У випадку з підприємництвом, організаційна функція спрямована на здійснення контролю за використанням виробничих ресурсів. А в випадку з підприємствами – вона зводиться до забезпечення виробництва та реалізації товарів і послуг.

Окрім реалізації творчого потенціалу підприємців, спільною метою цих елементів ринкової економіки є одержання та примноження прибутків, які є певним стимулом діяльності.

Доречним буде розглянути види підприємств за формами власності. Існують такі:

1. Одноосібне володіння, яке характеризується тим, що справу самостійно веде окремий суб'єкт. Він отримує доходи, і він несе відповідальність.

2. Партнерство або товариство – це об'єднання майна двох власників, або, у випадку товариства, це компанії, в яких власник може обиратись зі згоди більшості робітників.

3. Корпорацією називають різновид товариства, який характеризується тим, що кожен член корпорації (акціонер) відповідає за себе та свої капітали сам.

4. Державні підприємства засновані на державній власності[3].

Висновки. У дослідженні розкрито та схарактеризовано основні положення підприємництва та підприємств. Всі елементи між собою пов'язані і існувати один без одного просто не можуть. Спільними рисами можна вважати одну мету – це одержання прибутків, а також розвиток економіки в Україні та за її межами, формування відповідальної підприємницької культури.

Список використаних джерел

1. Валінкевич Н.В., Біляк Т.О., Бірюченко С.Ю., Бужимська К.О., Виговський В.Г., Данкевич А.Є., Денисюк О.Г., Кучменко В.О., Корнійчук А.А., Овандер Н.Л., Оверчук А.В., Орлова К.Є., Павлова С.І., Саннікова С.Б., Ткачук Г.Ю., Юрківський О.Й. Основи підприємництва : навч. посіб. Житомир : ЖДТУ, 2019. 493 с.
2. Сайт «Навчальні матеріали онлайн» : Підприємство і підприємництво [Електронний ресурс] Навчальні матеріали онлайн (pidru4niki.website) © 2010 - 2020 info{at}pidru4niki.com. – Режим доступу: https://pidru4niki.com/18800413/politekonomiya/pidpriyemnitstvo_pidpriyemstvo.15.11.2020
3. Сайт «Освіта.ua» : Види підприємств: за формою власності, за розміром, за сферою діяльності [Електронний ресурс] © 2007–2019 «Освіта.ua» - Режим доступу: <https://bit.ly/3fn0oaY>.15.11.2020

К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В УКРАИНЕ

Кухарская Наталья Александровна,
д. э. н., профессор
Одесский национальный экономический университет
г. Одесса, Украина

Введение. В условиях развития новой экономики (Индустрии 4.0), которая означает вступление в новый инновационный этап развития страны, в качестве важного фактора производства выступает человеческий потенциал.

Целью работы является оценка рейтинга ряда стран в международном рейтинге индекса человеческого развития по сравнению с Украиной, а также анализ эволюции места, занимаемого Украиной в этом рейтинге.

Материалы и методы. В XXI ст. необходимо принимать во внимание показатели, составляющие Индекс развития человеческого потенциала, или как он стал называться с 2013 г., Индекс человеческого развития (HDI) – сводный социально-экономический индекс, рассчитывающийся с 1990 г. экспертами Программы развития ООН (ПРООН). В настоящее время этот показатель также используют как синоним «качества жизни» или «уровень жизни». Он состоит из средних величин трёх показателей: ожидаемая продолжительность жизни; валовой охват населения средним и высшим образованием; размер ВВП на душу населения по ППС.

Результаты и обсуждения. Отчеты с данными ПРООН о развитии человека, как правило, запаздывают на два года, т. к. после публикации требуют международного сопоставления данных национальными статистическими службами.

К странам с очень высоким уровнем человеческого развития относятся те, в которых HDI колеблется от 1,000 до 0,800; с высоким уровнем – от 0,799 до 0,700; со средним – от 0,699 до 0,500; с низким – менее 0,500.

Украина впервые была включена в расчеты по общему Индексу развития человеческого потенциала в 1993 г. и заняла в рейтинге 45-е место со значением 0,844, т. е. как страна с очень высоким уровнем человеческого развития. Самые худшие результаты Украины, с момента её оценки ПРООН, пришлись на 1995 г. – 102-е место с HDI в 0,644, т. е. как страна со средним уровнем человеческого развития. Десятилетний кризис обусловил ощутимое сокращение уровня продолжительности жизни и размера ВВП на душу населения по ППС.

С началом экономического роста положение Украины по показателям HDI стало понемногу улучшаться: в Докладе ПРООН за 2003 г. наша страна заняла уже 78-е место с индексом 0,766 и уже снова оценивалась как страна с высоким уровнем HDI. Однако за период 2010-2018 гг. динамика рейтинга Украины, несмотря на относительный рост индексов, ухудшилась. В 2010 г. Украина занимала 69-ю позицию с показателем 0,732, в 2012 г. – 76-ю с показателем 0,738, в 2015 г. – 81-ю с показателем 0,747, а в 2016 г. – только 90-ю позицию с показателем 0,751, отыграв немного в 2017 и 2018 гг. позиции к 88-му месту из 189 стран, однако с тем же показателем 0,751 (рис. 1).

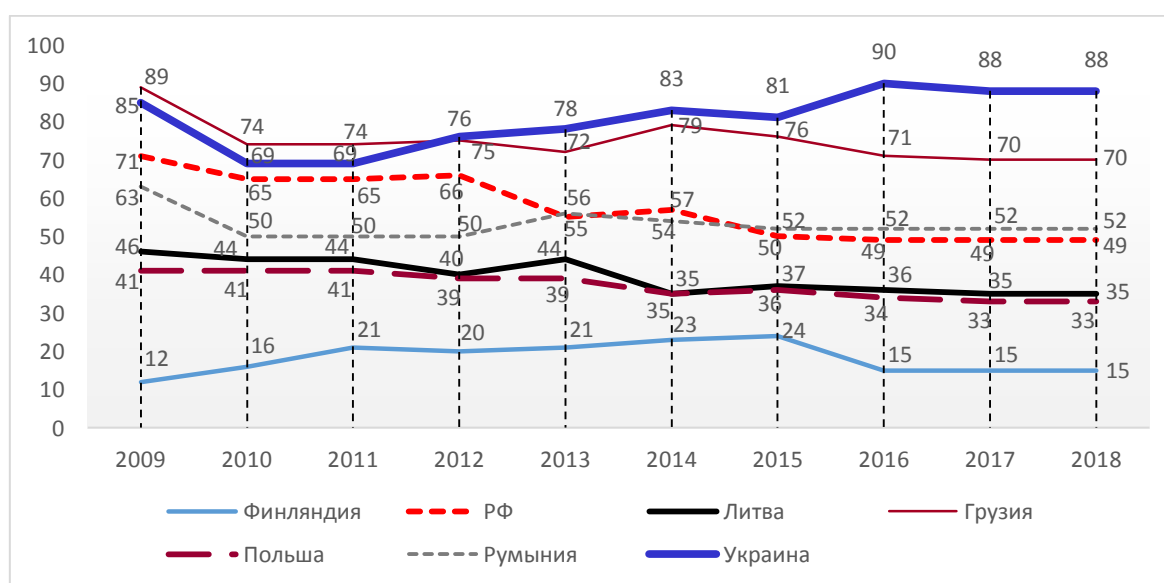


Рис. 1. Рейтинг стран в Индексе человеческого развития (HDI)

По критериям исследуемого Индекса человеческого развития в нашей стране состояние дел лучше всего в сфере образования и охвата грамотностью –

0,860 (29 место в мире), заметно хуже со здоровьем и долголетием – 0,760 [1]. Однако экономические показатели, которые определяют уровень жизни населения (0,615), негативно сказываются на HDI, отбрасывая наше государство в рейтинг среднестатистических показателей латиноамериканских государств. Это связано со спадом промышленного производства, инфляцией, безработицей.

Немаловажной причиной низкого рейтинга Украины является масштабная миграция молодежи с высшим образованием в возрасте 25-35 лет; около 12-13 % трудоспособного населения страны, работают за границей на условиях трудовой миграции.

При условии ухудшения качества и доступности образования, сохранения современного состояния экономики и медицины, наша страна, географически находясь в Европе, будет и в дальнейшем уступать в мировых рейтингах странам из менее развитых частей мира.

Выводы. Реальный прогресс, приводящий к созданию лучших по своим свойствам товаров (продукции, услуг) и технологий путем практического использования нововведений, можно достичь только при инновационном развитии экономики страны, создания высокотехнологичной продукции, высококвалифицированных услуг, научной продукции и образования, что возможно только при обеспечении полноценного человеческого развития.

Список использованных источников:

1. Индекс развития человеческого потенциала: United Nations Development Programmer: Human Development Index [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://gtmarket.ru/ratings/human-development-index/human-development-index-info>

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ СТАТИСТИЧНОГО ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ COVID-19 НА СТАН ЛІСОВОГО СЕКТОРУ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Лазебник Юлія Олександрівна

д. е. н., доцент, професор

Попова Аліна Вікторівна

студент (магістрант)

кафедра статистики, обліку та аудиту,

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Харків, Україна

Вступ. Ліси з усіх рослинних ресурсів Землі мають найважливіше значення в природі та житті людини. Вони раніше інших стали об'єктом охорони та найбільше страждають від господарської діяльності. Напрямок управління лісами задає економічні, політичні, демографічні та соціальні тенденції, які впливають на формулювання національної політики з цього питання та формування відповідних інститутів. Демографічні зміни та урбанізація населення, попит на продукцію лісу та здатність лісів виконувати важливі екологічні функції мають великий негативний вплив на стан лісів та їх кількість в Україні та світі [2]. Політичними тенденціями, що впливають на лісовий сектор, є лібералізація торгівлі, децентралізація, глобалізація світової економіки та приватизація. А в останні часи з'явилася ще одна не менш важлива загроза для лісового сектору – наслідки пандемії COVID-19.

Мета роботи. Метою даного дослідження є розроблення методичних засад статистичного вивчення впливу COVID-19 на лісовий сектор в Україні та світі.

Результати та обговорення. В ході проведеного дослідження виділено основні напрямки впливу COVID-19 на лісовий сектор у світовому масштабі та в Україні зокрема. До найбільш суттєвих з них доцільно віднести наступні.

1. Перебої у міжнародній торгівлі. Після останніх подій на ринках лісоматеріалів, особливо після кризи 2008 року, зросла залежність від

китайського попиту. Однак пандемія COVID-19 має значний вплив на структуру виробництва і споживання.

Помітні наслідки включають [3]:

- скорочення експорту поставки круглої деревини в Китай, в результаті чого в деяких місцях накопичуються запаси експортної продукції;
- обмежений попит на типово сильних ринках, таких як Австрія та Німеччина, експортні ринки у Франції, Італії та інших країнах;
- зниження експортних доходів у країнах, що розвиваються.

З січня по лютий 2020 року, основний імпорт/експорт між країнами виробниками деревно-паперової продукції (включаючи меблі) скоротився в діапазоні від від 6% (Сполучені Штати Америки), до 27% (Бразилія) в річному численні. Також спади були у таких країнах: Чилі (-24%), Китай (-20%), Нова Зеландія (-17%), Республіка Корея (-16%), Японія (-14%) і Канада (-11%). Тільки дві країни збільшили свій імпорт/експорт за той же період: Південна Африка (+11%) та Туреччина (+5%) [4].

2. Вплив на навколишнє середовище. Результати звіту Міжурядової групи експертів зі зміни клімату (МГЕЗК) за 2019 рік (МГЕЗК, 2019) і ООН, в доповіді програми з навколишнього середовища (ЮНЕП) про зусилля з досягнення цільових показників в області викидів (ЮНЕП, 2019 рік) вказується, що зусилля, вжиті на сьогоднішній день, значно відстають від намічених і недостатньо масштабні для того, щоб вплинути на глобальне потепління, і відповідні негативні наслідки для бідності й продовольчої безпеки [1]. Крім того, ймовірність зараження COVID-19 і економічна криза, які підуть за підвищенням темпів збездіснення, можуть являти собою досить серйозний провал цих міжнародних зусиль.

Відсутність продовольчої безпеки та зниження доходів домогосподарств, як правило, посилюють залежність дрібних землевласників від лісу та лісових продуктів для існування, включаючи лікарські рослини та дику природу, це може призвести до надмірного використання природних ресурсів.

Очікується, що кількість лікарських засобів на основі трав у всьому світі буде збільшуватися. COVID-19 зумовить міграцію з міст в сільську місцевість, у зв'язку з відсутністю зайнятості очікуватиметься, зростаючий тиск на лісові ресурси шляхом незаконного виробництва деревного вугілля, перетворення лісів в сільськогосподарські угіддя тощо. Незаконна діяльність, при якій легальні засоби до існування втрачаються.

Низькі ціни на нафту і газ під час кризи COVID-19 також впливають на конкурентоспроможність продукції на основі біотехнологій. Цінова перевага невідновлюваних ресурсів (доступних для виробництва за нижчою вартістю і з пропозицією, що перевищує попит) можуть уповільнити перехід до стійкої біоекономіки і приносити користь цементній, сталеливарній та вугільній промисловості.

3. Негативні наслідки для громад. Криза COVID-19, як очікується [3], призведе до збільшення навантаження на лісові ресурси в результаті незаконного виробництва деревного вугілля, де засоби до існування, засновані на законній діяльності, приносяться в жертву в ім'я швидкої економічної вигоди.

У деяких випадках в країнах, де обмеження існують на поїздки і пересування, можуть впливати на транспортування і торгівлю дровами палива (зокрема, деревне вугілля) від виробничих майданчиків до ринкових центрів (в основному в міських районах). Це може вплинути на надійний доступ до енергії для приготування їжі в міських районах.

На основі проведеного статистичного дослідження стану та особливостей розвитку лісового господарства в Україні та з урахуванням можливих наслідків COVID-19 на розвиток цієї сфери сформовано перелік можливостей запобігання негативного впливу COVID-19 на лісовий сектор в Україні та світі, які наведені нижче.

1) Створення імпульсу для припинення вирубки лісів, подальшого надмірного використання лісових ресурсів та деградації лісів.

2) Сприяння проведенню ефективної та всеохоплюючої екологічної політики, спрямованої на вирішення пріоритетних транскордонних проблеми, які можуть запобігти і пом'якшити наслідки майбутніх пандемій, усуваючи взаємодіючі загрози, обумовлені незаконною торгівлею, втратою середовища проживання, зміни клімату та різні джерела забруднення навколишнього середовища в результаті розвитку рамки спільної політики

3) Визнання необхідності припинення збезлісення. На сьогоднішній день фокус занадто часто обмежується конкретними секторальними діями, наприклад: вирішення проблеми виробництва деревини окремо від сільського господарства. Збільшити лісовий покрив не тільки для того, щоб забезпечити засоби до існування залежних від лісів громад, а й для того, щоб збереження довгострокової економічної ролі лісів на національному рівні.

4) Зміцнення національних і регіональних ринків лісової продукції, з тим щоб зберегти доступ до них на законних підставах.

5) Зберігання попиту на легальну деревину та співпраця з урядом з метою забезпечення дотримання узгоджених на міжнародному рівні положень про легально заготовленої деревини. Це вкрай важливо для того, щоб дозволити країнам-виробникам деревини здійснювати національне законодавство, що заохочує безперервне ведення лісового господарства.

6) Формалізація і полегшення вітчизняного виробництва деревини для забезпечення місцевих галузей промисловості.

7) Перетворення кризи в можливість для просування більш легальних і стійких продуктів, заснованих на природі, для протидії будь-яким короткостроковими та довгостроковими потрясінням для джерел засобів до існування, зокрема для більшого числа вразливих верств населення в сільських суспільствах, залежать від доходів від землекористування.

8) Збільшення економічних стимулів для легального та сталого виробництва деревини з метою пом'якшення впливу на потенційні наслідки зниження цін на цьому товарному ринку, викликаного припливом нелегальної продукції.

9) Проведення аналізу впливу пандемії на різні лісові продукти і заходів у відповідь на них.

10) Максимальне використання наявних даних про ліси в рамках поточних зусиль з виявлення ризиків для місцевих диких тварин.

Висновки. У кризових умовах боротьби з пандемією COVID-19 та її наслідками основними пріоритетами управління лісовим господарством в Україні має стати загальне збільшення лісистості (до 20%), збільшення продуктивності та біотичної стійкості лісових насаджень, збереження біорізноманіття, використання лісових ресурсів на основі екологічної економіки, безперервне існування лісового покриву, будівництво лісових доріг та впровадження селективного, близького до природи лісового господарства.

Список літератури

1. Глобальна оцінка лісових ресурсів. URL: <https://www.openforest.org.ua> (дата звернення 12.10.2020).
2. Проблеми лісового господарства України. *Біоенергетична асоціація України*. URL: <http://uabio.org> (дата звернення 12.10.2020).
3. The impacts of COVID-19 on the forest sector. URL: <http://www.profor.info> (дата звернення 12.10.2020).
4. UN Comtrade Database. URL : <http://comtrade.un.org> (дата звернення 12.10.2020).

**ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИЙ КЛАСТЕР
ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗБАЛАНСОВАНОГО
СТАЛОГО РОЗВИТКУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Ляшенко Вячеслав Іванович,

д. е. н., професор

Трушкіна Наталія Валеріївна,

к. е. н.

Інститут економіки промисловості НАН України

м. Київ, Україна

Дослідження виконано в рамках науково-дослідної роботи Інституту економіки промисловості НАН України «Формування інституційного середовища модернізації економіки старопромислових регіонів України» (номер держреєстрації 0118U004490, IV кв. 2018 р. – III кв. 2021 р.).

Вступ. На даний час реалізація транспортного потенціалу Київської області як транзитного регіону потребує створення належних інституційних умов і розвитку нових форм співробітництва, серед яких транспортно-логістичний кластер. Це відповідає основним положенням Стратегії розвитку Київської області на 2021-2027 роки, у якій зазначено про необхідність впровадження механізму кластеризації, що передбачає розроблення системи заходів з фінансового стимулювання кластерних ініціатив та існуючих у регіоні кластерів.

Тому **мета даної роботи** полягає у розробленні пропозицій щодо модернізації транспортної інфраструктури Київської області на основі формування транспортно-логістичного кластеру. Для досягнення поставленої мети використано методи статистичного аналізу, порівняння, узагальнення, структурно-логічний.

Матеріали та методи. Ефективний економічний розвиток Київської області гальмується через сукупність ключових бар'єрів [1-7], які умовно можна розподілити за такими групами: *політичні*, які стосуються нестабільної

політичної ситуації в країні; *інституційні*, до яких належать недосконала законодавча та нормативно-правова база, відсутність регіональної програми і стратегії розвитку транспортно-логістичного кластеру; *інвестиційно-фінансові*, які охоплюють недостатній обсяг фінансування транспортної галузі через неефективну реалізацію механізму міжнародно-приватно-державного партнерства; обмеженість інструментів для приватного інвестування в об'єкти логістичної інфраструктури; *інфраструктурні*, зумовлені значними порушеннями існуючих об'єктів логістичної інфраструктури; *екологічні*, які стосуються недостатнього застосування концепції «зеленої» логістики у транспортній сфері; *інформаційні* внаслідок недостатнього використання інформаційно-комунікаційних технологій та інструментів цифрової логістики; *логістичні* через недостатньо ефективну організацію логістичної діяльності; зниження рівня обслуговування та якості транспортно-логістичних послуг.

Це підтверджує й аналіз статистичних даних Головного управління статистики у Київській області. Так, обсяг перевезених вантажів залізничним транспортом збільшився за 2010-2019 рр. на 31,1%, а автомобільним – на 25,8%. Обсяг вантажоперевезень авіаційним транспортом, навпаки, за цей період зменшився на 99,5% (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка обсягу перевезених вантажів за видами транспорту, тис. т

Роки	Види транспорту		
	<i>Залізничний</i>	<i>Автомобільний</i>	<i>Авіаційний</i>
2010	2614	40958	19,0
2011	3279	42324	18,0
2012	3376	44552	15,0
2013	3552	37312	1,0
2014	3431	36904	0,2
2015	3436	40567	0,4
2016	2839	48195	0,2
2017	3166	48928	2,3
2018	3155	56345	1,4
2019	3428	51545	0,1

Складено за інформаційними матеріалами Головного управління статистики у Київській області.

За 2010-2018 рр. загальний вантажообіг у Київській області зріс у 4,4 рази. Це скоріш всього обумовлено збільшенням вантажообігу залізничного транспорту. Але аналіз провести не вдалося, оскільки ці дані не наведено в інформаційних матеріалах Головного управління статистики у Київській області. При цьому вантажообіг автомобільного транспорту скоротився на 1,3%, а авіаційного на 98,6% (табл. 2).

Таблиця 2

Вантажообіг за видами транспорту, млн ткм

Роки	За всіма видами транспорту	У тому числі	
		Автомобільний	Авіаційний
2010	2012,7	1942,8	69,9
2011	1792,7	1716,1	76,6
2012	1695,2	1628,6	66,6
2013	1558,0	1554,4	3,6
2014	1460,6	1460,4	0,2
2015	2658,2	2657,8	0,4
2016	1735,5	1735,3	0,2
2017	1743,8	1742,6	1,2
2018	8836,2	1917,1	1,0

Складено за інформаційними матеріалами Головного управління статистики у Київській області.

Аналіз свідчить, що обсяг експорту транспортних послуг зменшився за 2013-2019 рр. на 55,2% унаслідок зниження експорту послуг повітряного транспорту на 61,8%, залізничного – на 44,4%, автомобільного – на 3,1%. Обсяг експорту інших допоміжних та додаткових транспортних послуг збільшився на 56,3%. Частка експорту транспортних послуг скоротилася в 2019 р. порівняно з 2013 р. на 31,8 відсоткових пункти або з 85,1 до 53,3% загального обсягу послуг у регіоні. Обсяг імпорту транспортних послуг зменшився на 8,3% через зниження імпорту послуг повітряного транспорту на 59,6%, автомобільного – на 22,8%. За цей період спостерігалася тенденція зростання імпорту послуг морського (у 3,8 рази) й залізничного (на 3,7%) транспорту (табл. 3).

Сальдо експортно-імпортних операцій з надання транспортних послуг у Київській області скоротилося на 61,5%. При цьому співвідношення експорту й

імпорту щороку зменшується. Якщо у 2013 р. значення даного показника становило 8,41 рази, то у 2019 р. – 4,11 рази (табл. 4).

За 2010-2019 рр. питома вага прямих інвестицій у розвиток сфери транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності Київської області зростає на 5,6 відсоткових пункти або з 2,5 до 8,1% загальнорегіонального обсягу. Обсяг прямих інвестицій у цей вид економічної діяльності збільшився у 3,4 рази або з 38841,4 до 133787,1 тис. дол. США.

Таблиця 3

Структура транспортних послуг у Київській області, тис. дол. США

Послуги	Експорт		Імпорт	
	2013 рік	2019 рік	2013 рік	2019 рік
Усі послуги	477798,5	341791,4	309420,5	159428,4
У тому числі транспортні послуги	406629,3	182223,4	48362,3	44324,7
З них				
послуги морського транспорту	1027,0	даних немає	3563,6	13536,5
послуги повітряного транспорту	371772,3	142013,9	14550,7	5883,9
послуги залізничного транспорту	4401,8	2449,2	2858,4	2963,1
послуги автомобільного транспорту	22729,4	22035,8	16857,9	13020,0
інші допоміжні та додаткові транспортні послуги	6240,6	9755,0	2001,3	даних немає

Складено за інформаційними матеріалами Головного управління статистики у Київській області.

Таблиця 4

Динаміка експортно-імпортних операцій з надання транспортних послуг

Роки	Експорт, тис. дол. США	Імпорт, тис. дол. США	Сальдо, тис. дол. США
2013	406629,3	48362,3	358267,0
2014	294822,9	46848,1	247974,8
2015	143082,2	28045,0	115037,2
2016	125112,6	42789,6	82323,0
2017	139334,4	49656,4	89678,0
2018	161256,0	39230,6	122025,4
2019	182223,4	44324,7	137898,7

Складено за інформаційними матеріалами Головного управління статистики у Київській області.

Частка капітальних інвестицій у розвиток сфери транспорту й складського господарства зменшилася на 7,5 відсоткових пункти або з 12,8 до 5,3% загального обсягу капітальних інвестицій за всіма видами економічної

діяльності Київської області. При цьому питома вага капітальних інвестицій у складське господарство та допоміжну діяльність у сфері транспорту знизилася на 8,3 в.п. або з 95,8 до 87,5% загального обсягу капітальних інвестицій у сферу транспорту й складського господарства, а в авіаційний транспорт – на 1,6 в.п. або з 1,9 до 0,3%. Частка капітальних інвестицій у розвиток наземного і трубопровідного транспорту, навпаки, зросла на 9,8 в.п. або з 2,3 до 12,1% обсягу капітальних інвестицій у сферу транспорту й складського господарства (табл. 5).

Таблиця 5

Динаміка капітальних інвестицій у розвиток сфери транспорту й складського господарства, тис. грн

Роки	Загальний обсяг	У тому числі			
		наземний і трубопровідний транспорт	водний транспорт	авіаційний транспорт	складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту
2010	1455582	32952	-	27805	1394825
2011	3352335	103547	-	439140	2809648
2012	2570110	99143	-	142444	2318523
2013	1421179	106367	32197	43275	1239340
2014	833567	159060	-	2398	672109
2015	315932	104006	44	9488	202394
2016	816971	144087	-	-	672884
2017	1074948	180960	-	93665	800323
2018	1528874	191773	-	38841	1298260
2019	2662022	323085	-	9286	2329651

Складено за інформаційними матеріалами Головного управління статистики у Київській області.

Результати й обговорення. Для усунення вищевказаних бар'єрів доцільним є розроблення інституційного забезпечення створення пілотного транспортно-логістичного кластеру в Київській області у складі проекту:

Угоди про співпрацю між Департаментом економіки та цифровізації Київської обласної державної адміністрації, Київською дирекцією залізничних перевезень ПАТ «Укрзалізниця», державним підприємством «Міжнародний Аеропорт Бориспіль», комунальним підприємством «Міжнародний Аеропорт Київ (Жуляни)», ПрАТ «Київський річковий порт», дочірнім підприємством

«Київський облавтодор» ВАТ «Державна акціонерна компанія «Автомобільні дороги України», автотранспортними підприємствами, закладами вищої освіти, науковими установами, ГО «Академія економічних наук України» тощо;

Положення про транспортно-логістичний кластер у Київській області.

Висновки. Реалізація пропозицій щодо створення транспортно-логістичного кластеру в Київській області сприятиме *щорічному зростанню*:

обсягів вантажоперевезень залізничним транспортом на 5% і вантажообігу Південно-Західної залізниці на 2%;

обсягів перевезення вантажів автомобільним транспортом на 6% і вантажообігу автомобільного транспорту на 16%;

довжини автомобільних доріг загального користування (тис. км) на 3,6%;

автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям (км) на 1%;

щільності автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям (км на 1 тис. км² території області) на 2%;

середньодобової продуктивності локомотива (тис. ткм бруто) Південно-Західної залізниці на 2,4%;

середньодобової продуктивності вантажного вагону (ткм нетто) на 17,5%;

середньої дільничної швидкості руху вантажного поїзда (км за годину) на 1%;

рівня логістичного обслуговування споживачів послуг (%) на 3%;

питомої ваги обсягу прямих інвестицій у транспортну сферу й логістику в загальному обсязі прямих інвестицій за всіма видами економічної діяльності області (%) на 2%;

частки капітальних інвестицій у сфері транспорту й складського господарства в загальному обсязі капітальних інвестицій за всіма видами економічної діяльності області (%) на 3%;

середньооблікової кількості працівників у сфері транспорту й складського господарства на 1,5%, у тому числі у сфері наземного й трубопровідного, водного, авіаційного транспорту – на 1%;

скороченню:

витрат на організацію логістичної діяльності на 12% через зменшення транспортної складової у вартості послуг на 7%;

середнього простою вагонів під однією вантажною операцією Південно-Західної залізниці (годин) на 25%.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні кластерної моделі організації логістичної діяльності на прикладі Центрального економічного району.

Список літератури:

1. Іванов С.В., Ляшенко В.І., Трушкіна Н.В. Інноваційний розвиток транспортно-логістичної системи в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення. *Інституціональна модель інноваційної економіки*: колективна монографія / за ред. В.І. Ляшенка, О.В. Прокопенко, В.А. Омеляненка; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2019. С. 114-130.

2. Іванов С.В., Ляшенко В.І., Шамілева Л.Л., Трушкіна Н.В. Тенденції розвитку транспортно-логістичної системи Придніпровського економічного району. *Вісник економічної науки України*. 2019. № 2(37). С. 143-150. [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2\(37\).143-150](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2(37).143-150).

3. Trushkina N.V., Rynkevych N.S. Proposals for the creation of the appropriate institutional conditions of the formation and development of logistic clusters in the economic regions of Ukraine. *Економічні інновації*: зб. наук. праць. Т. 21. Вип. 3(72). Одеса: Ін-т проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, 2019. С. 138-149. [https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.3\(72\).138-149](https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.3(72).138-149).

4. Іванов С.В., Ляшенко В.І., Трушкіна Н.В. Транспортна інфраструктура України: особливості та проблеми розвитку. *Актуальні питання економіки, фінансів, обліку, менеджменту та права*: зб. тез доповідей Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 2 серпня 2019 р.): у 2-х ч. Полтава: Центр фінансово-економічних наукових досліджень, 2019. Ч. 2. С. 13-15.

5. Іванов С.В., Ляшенко В.І., Трушкіна Н.В. Формування інституційного середовища розвитку логістичних кластерів в економічних районах України. *Сучасні міжнародні економічні відносини: становлення та особливості розвитку*: зб. тез наук. робіт учасників Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 17 серпня 2019 р.). Одеса: ГО «Центр економічних досліджень та розвитку», 2019. С. 22-25.

6. Іванов С.В., Ляшенко В.І., Трушкіна Н.В. Особливості розвитку транспортно-логістичної системи Придніпровського економічного району. *Регіональна економіка та управління*. 2019. № 3(25). С. 22-27.

7. Ivanov S., Dzwigol H., Trushkina N. Proposals for the Formation of a Transport and Logistics Cluster as an Institution of Regional Development (on the Example of Donetsk Economic Region). *Economic Herald of the Donbas*. 2019. No. 4(58). P. 51-60. [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-4\(58\)-51-60](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-4(58)-51-60).

ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСУВАННЯМ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА ЗА РАХУНОК ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ

Масюк Юлія Володимирівна
к. е. н., професор
Ніколаєнко Аліна Віталіївна,
студентка магістратури II курсу
Дніпровський державний
аграрно-економічний університет
м. Дніпро, Україна

Вступ./Introduction. На сьогоднішній день сільське господарство є однією з найприбутковіших сфер.

Одною з головних проблем аграрних підприємств є обмежений доступ до ресурсів, які мають довгостроковий характер фінансування. Підприємства змушені кредитуватися під високий відсоток на короткий термін, що безпосередньо впливає на фінансові результати їх діяльності та спричиняє фінансовий дисбаланс, оскільки короткотермінове фінансування забезпечує лише покриття потреб, що пов'язані з оборотним капіталом, а процес розширеного відтворення може фінансуватися лише за допомогою довготермінового фінансування або проектного інвестування.

Мета./Aim. Мета дослідження полягає в аналізі теоретичних аспектів оцінки фінансового стану сільськогосподарського підприємства, розгляді організації фінансової роботи на підприємстві та обрання фінансової стратегії подальшого розвитку підприємства на належному рівні з отриманням позитивного фінансового результату його діяльності в майбутньому, визначення основних проблем та слабких місць у системі оцінювання фінансового стану господарської діяльності та шляхів його поліпшення за рахунок власного капіталу в умовах сьогодення.

Матеріали та методи./Materials and methods. Інформаційну базу дослідження становлять матеріали наведені в вітчизняній та закордонній

літературі, наукових працях та мережі Інтернет, аналітичні методи та економіко-математичні моделі.

Результати і обговорення./Results and discussion. Головне, на що варто звернути увагу, - це фінансові ресурси сільськогосподарських підприємств. Фінансова сторона функціонування підприємств це один з основних критеріїв його конкурентного статусу. Ґрунтуючись на фінансовій оцінці підприємства, експерти роблять висновки про інвестиційну привабливість будь-якого виду діяльності і визначають яка частина роботи підприємства фінансується за рахунок власних ресурсів, а яка завдяки запозиченим. Аналіз фінансового стану сільськогосподарського підприємства показує оцінку господарства стосовно його фінансових ресурсів, ефективність їх використання і розподілу, за рахунок чого забезпечується розвиток підприємства, засноване на зростанні капіталу і прибутку при збереженні кредитоспроможності та платоспроможності при допустимому рівні ризику, а також збереження рівноваги своїх пасивів і активів при змінах у внутрішньому та зовнішньому середовищі, яке гарантуватиме його стабільну інвестиційну привабливість у межах дозволеного рівня ризику. Іншими словами, фінансовий стан компанії – це стан її фінансових ресурсів, їх розподілу та використання, що забезпечує розвиток компанії в основу якої, покладено зростання прибутку і власного капіталу при забезпеченні збереження рівня кредитоспроможності в умовах допустимого ступеню ризику.

В даний час на сільськогосподарську галузь впливає ряд негативних факторів: стрімке скорочення доходів населення; зниження обсягів кредитування підприємств сільськогосподарської галузі, що в свою чергу призводить до зниження прибутку сільськогосподарських підприємств, погіршення показників рентабельності.

Фінансова діяльність підприємства спрямована на забезпечення безперервного здійснення товарно-грошових операцій, пов'язаних з виробничою та комерційною діяльністю. В процесі виробничої, збутової та фінансової діяльності виникає безперервний процес кругообігу капіталу, змінюється структура коштів підприємства та джерел їх формування, наявність

і необхідність у фінансових ресурсах. Фінансовий стан може бути стійким, не стійким та кризовим. Можливість підприємства своєчасно здійснювати платежі, фінансувати свою діяльність на розширеній основі, здійснювати непередбачені витрати і підтримувати платоспроможність в непередбачених обставинах свідчить про його стійкий фінансовий стан і навпаки.

Для забезпечення фінансової стійкості підприємство повинно мати гнучку структуру капіталу, вміти організувати його рух таким чином, щоб забезпечити постійне перевищення доходів над витратами.

В процесі аналізу діяльності підприємства аналіз та оцінка фінансового стану підприємства стає ключовим елементом усієї системи. Аналіз фінансового стану підприємства – це розрахунок, інтерпретація та оцінка комплексу фінансових показників, що характеризують різноманітні аспекти діяльності підприємства. При аналізі фінансового стану підприємства аналізують його оборотні активи, визначають рівень платоспроможності і ліквідності.

Оцінка проблем аналізу фінансового стану сільськогосподарських підприємств показує, що облікова діяльність може впливати на фінансовий стан підприємства. Заходи щодо поліпшення фінансового стану підприємства формуються після ретельного проведеного аналізу. При цьому, основні завдання управлінців та фінансистів полягають в пошуку найбільш оптимальних та реальних шляхів підвищення показників фінансового стану.

Одним з головних завдань фінансового менеджменту є максимізація рівня рентабельності власного капіталу при заданому рівні фінансового ризику. Це завдання може реалізуватися різними методами. Одним з основних механізмів реалізації є фінансовий ліверідж.

Фінансовий ліверідж показує ступінь використання товариством позикових коштів. Чим більшою мірою господарство фінансується за рахунок одержаних позик, тим більшою мірою використовується фінансовий ліверідж. Рівень фінансового ліверіджу, що склався на підприємстві, характеризує потенційні можливості впливу на чистий прибуток шляхом зміни обсягу і

структури довгострокових пасивів. Фактор фінансового ліверіджу виникає з появою позикових коштів і дозволяє одержати товариству додатковий прибуток на власний капітал.

Ефект фінансового ліверіджу, що виникає, відображає рівень додатково генерованого прибутку на власний капітал при використанні позикових коштів. Цей показник певною мірою дозволяє знайти найближче значення оптимальної структури капіталу, тобто виявити граничну межу використання позичкового капіталу для досліджуваного підприємства. Фінансовий ліверідж виступає механізмом оптимізації структури капіталу.

Для оздоровлення фінансового стану підприємства також необхідно ввести жорсткий фінансовий контроль витрачання коштів компанії АПК, а також намагатися отримати гроші з підприємств, які мають суттєві борги перед вашою компанією. Крім того, в ряді випадків потрібно проведення спеціалізованих рекламних компаній, а також більш активне просування продукції і послуг підприємства на різні ринки, застосування грамотних маркетингових підходів.

Керівництву підприємств також не варто забувати про необхідність своєчасної заміни обладнання, сільськогосподарської техніки, тобто забезпечення здійснення процесів простого та розширеного відтворення у виробництві.

Щоб не допустити погіршення фінансової стабільності необхідно використовувати різноманітні фінансові інструменти та механізми, один з них - це лізинг. У будь-якому випадку, при пошуку шляхів поліпшення фінансового стану сільськогосподарських підприємств можна віднести участь у різних державних програмах з розвитку та підтримки сільського господарства.

З огляду на інформаційні джерела, актуальним залишається поділ на два основні шляхи оптимізації фінансового стану підприємства – оптимізація результатів діяльності (компанія повинна більше заробляти прибутку) і раціональне розпорядження результатами діяльності. Однак два зазначених шляхи – «заробляти» і «розпоряджатися заробленим» – не рівнозначні.

Необхідно пам'ятати, що базою стійкого фінансового положення організації протягом тривалого часу є одержуваний прибуток.

При оптимізації фінансового стану організації необхідно прагнути, перш за все, до забезпечення прибутковості діяльності. Можливості оптимізації стану компанії за рахунок більш раціонального розпорядження результатами діяльності ефективні, але з часом є вичерпними.

Отже, згідно вищевикладеного матеріалу пропонуємо наступні заходи щодо оптимізації структури майна сільськогосподарських підприємств і джерел його формування:

1) Відкриття доступу до кредитних ресурсів банку, особливо до довгострокових кредитів – це допоможе мінімізувати величину комерційного і податкового кредитів і скоротити кредиторську заборгованість до оптимальних розмірів, що дозволить оптимізувати структуру пасиву;

2) використання методу операційного важеля з метою додаткового підвищення рентабельності власного капіталу і раціоналізації структури пасиву шляхом встановлення оптимального співвідношення між величиною власного і позикового капіталів.

Систематичний контроль за рухом грошових коштів дозволяє забезпечити фінансову стійкість і платоспроможність сільськогосподарського підприємства як поточну, так і прогнозу. Головна мета контролю за дебіторською заборгованістю – забезпечити виконання контрагентами умов договорів і не допустити проблем з ліквідністю. В умовах ринкової економіки необхідно не тільки точно аналізувати ситуацію, що склалася на ринку, а й здійснювати прогнозування її подальшого розвитку. Результати даного прогнозу стають найбільш точними, якщо вони ґрунтуються на результатах оцінки фінансового стану підприємства за минулі періоди часу.

Висновки./Conclusions. Підводячи підсумок, можна зробити висновок, що аналіз фінансового стану полягає в ефективній організації аналітичної роботи, роботи з оцінки виявлених проблем і «вразливих» місць підприємства, прогнозуванні та плануванні роботи компанії на перспективу, координації

діяльності та контролі за ефективністю виконання поставлених завдань щодо поліпшення фінансового стану.

Отже, в умовах сьогодення сільськогосподарським підприємствам необхідно оптимізувати витрати при невисоких доходах, активно впроваджувати наукові розробки і передові аграрні технології в свою діяльність, застосовувати інноваційні методи. Рентабельність діяльності сільськогосподарських підприємств обумовлена ефективністю конкретного підприємства в управлінні запасами, стратегії продажів і географією присутності компаній.

Література

1. Аверіна М.Ю. Аналіз та оцінка фінансового стану підприємства: шляхи покращення / М.Ю Аверіна // Актуальні проблеми економіки. — 2012. — № 9. — С. 92–100.

2. Городинська Д. Економічна стійкість підприємства / Д. Городинська // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 10 (42). – С. 141–146.

3. Ладунка І.С., Кучеренко Є.А. Шляхи покращення фінансового стану підприємств в сучасних економічних умовах / І.С. Ладунка, Є.А. Кучеренко // Економіка і суспільство. - 2016. – № 15. – С. 185 –188.

HR-МАРКЕТИНГ: СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ В БІЗНЕСІ

Миколайчук Ірина Павлівна,
к. е. н., доцент
Нагорна Поліна Михайлівна,
Чапля Анна Олександрівна,
студентки
Київський національний
торговельно-економічний університет
м. Київ, Україна

Постановка проблеми. За останні десятиліття методи маркетингу знайшли своє застосування у всіх сферах бізнесу, в тому числі і в сфері управління персоналом. Перехід від адміністративно-планових методів управління економікою до ринкових відносин істотно змінив підходи в роботі з персоналом підприємства. Зміни відбулися не тільки в теорії, а й у практичній роботі. Наслідком цих змін стала поява нових методів в роботі з персоналом, які в нових умовах допомагають невпинно вирішувати різноманітні кадрові проблеми підприємств. Поява в теорії такого поняття, як «маркетинг персоналу» («HR-маркетинг») дав можливість по-новому поглянути на підхід до управління персоналом підприємства. Європейські компанії вже з 70-х рр. XX ст. досить успішно застосовують методи маркетингу в сфері управління персоналом. Однак необхідно відзначити, що маркетинговий підхід до управління персоналом ще недостатньо розроблений у вітчизняній науці. В Україні використання таких методів тільки починає знаходити своє застосування на практиці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як показали результати численних досліджень, найбільш відомими закордонними та вітчизняними науковцями проблематики персонал-маркетингу є такі: М.Армстронг, О.Білецький, В.Воронкова, А.Кібанов, О.Кобяк, Р.Мансуров, К.Маргвард, Н.Освальд, Б.Шраванті, М.Шостак та інші. Не зважаючи на значну кількість

різноманітних праць, залишаються актуальними питання застосування HR-маркетингових технологій у практиці вітчизняного бізнесу – з огляд уназростання складності зовнішнього середовища та забезпечення підприємств висококваліфікованими кадрами.

Метою даного дослідження статті є обґрунтування змісту та особливостей HR-маркетингу як наукової концепції та практичної діяльності, а також аспектів його використання в діяльності сучасних підприємств.

Матеріали та методи. Теоретичною основою дослідження є методичні підходи до застосування HR-маркетингу в практиці закордонних та вітчизняних організацій, викладені науковцями в матеріалах ЗМІ та, зокрема, в Інтернет-ресурсах. В процесі їх опрацювання використано такі наукові методи: аналізу та синтезу, системного підходу та узагальнення.

Результати дослідження. Маркетинг персоналу – це вид управлінської діяльності, в якій акцент переноситься на найбільш точне планування потреби організації в персоналі та забезпечення організації персоналом в потрібному обсязі і з потрібними кампанії характеристиками, на розвиток і використання персоналу по цілям і завданням організації, на мотивацію персоналу досягати мети організації [Помилка! Джерело посилання не знайдено.]. Основними принципами застосування ефективних технологій маркетингу персоналу є: сталість, простота і доступність, привабливість, сегментація.

Фахівці з управління виокремлюють два різновиди HR-маркетингу – зовнішній і внутрішній. Зовнішній HR-маркетинг відповідає за пошук і відбір кваліфікованих фахівців, створення позитивного іміджу організації як ефективного роботодавця на ринку праці і репутації роботодавця, з яким можна престижно розвивати свою кар'єру та збільшувати прибутковість бізнесу за рахунок компетентних працівників. Внутрішній HR-маркетинг спрямований на підвищення корпоративної лояльності, задоволеності професійною сферою в цілому, а також організацією робочого простору, почуття лояльності до компанії, в якій вони зайняті [2].

HR-маркетолог – це спеціаліст, який відповідає за формування та розвиток HR-бренду компанії. В західних країнах професія HR-маркетолога досить поширена, але в Україні таких спеціалістів дуже мало. Функції HR-маркетологів виконують: спеціалісти з корпоративних комунікацій; PR-спеціалісти та спеціалісти Web-маркетингу та брендингу. Отже по суті HR-маркетолог – це комплексна професія. Маючи досвід роботи в HR-маркетингу, працівник набуває якісні організаторські навички та досвід управління проектами, тому можуть в перспективі успішно працювати в HR-департаменті, маркетингу, продажів та PR.

Сучасними технологіями HR-маркетингу є наступні (табл.1).

Таблиця 1

Сучасні технології HR-маркетингу

№ пор	Інструмент	Характеристика
1.	Сегментація цільової аудиторії	У підборі персоналу цільова аудиторія - це потенційні кандидати, які за всіма параметрами відповідають посаді. Вакансія - сама по собі таргетована реклама. Чим точніше HR сегментує ринок праці, тим швидше і з меншими витратами підбере кандидатів. Людина, яка потрапляє в цільову аудиторію вакансії, швидко адаптується і почне продуктивно працювати.
2.	Реферальні програми	Компанії використовують реферальні програми у тому числі для підбору персоналу. Через співробітників HR-менеджери залучають на відкриті вакансії фахівців потрібної кваліфікації, при цьому охоплюють тих осіб, хто веде активний пошук роботи. Так організація скорочує час і гроші на традиційний підбір та знижує рівень плинності персоналу.
3.	Веб-сторінка	Аналогом є сторінка щодо кар'єри. Наповнення цього ресурсу – не тільки перелік вакансій і стандартів організації. Його завдання - презентувати потенційним кандидатам майбутній результат, якого вони можуть досягти в компанії.
4.	Відео-маркетинг	У підборі персоналу відео часто є елементом реферальної програми або кар'єрного сайту. Але воно може бути і самостійним інструментом. Переглядаючи відео, користувач більше дізнається про організацію. Якщо йому подобається те, що він бачить, у нього з'являється бажання стати частиною команди.
5.	Event-маркетинг	Елементи event-маркетингу – це презентації, майстер-класи, прес-конференції, виставки. Event-маркетинг в підборі персоналу допомагає підвищити впізнаваність бренду роботодавця. Компанія може брати участь у днях кар'єри ЗВО або центрів зайнятості, організовувати фестивалі та конференції для фахівців певної сфери. Так вона встановлює особисті і емоційні зв'язки з потенційними кандидатами.

№ пор	Інструмент	Характеристика
6.	Соціальні мережі	Є одним з найбільш доступних інструментів, оскільки з їх допомогою можна вести діалог з аудиторією і в онлайн-режимі транслювати життя компанії, залучати кандидатів та демонструвати певну політику бренду
7.	E-mail маркетинг	Допомагає прискорити рекрутинг і підвищити його якість. Розсилка охоплює кандидатів, які спочатку зацікавлені в спілкуванні з компанією. Вони підписуються на новини та оновлення в блогах або соціальних мережах. Ланцюжки листів можна складати заздалегідь
8.	Експертний контент	Підвищує лояльність і залученість потенційних кандидатів та співробітників організації. На тематичних майданчиках, пов'язаних з бізнесом, компанія публікує статті своїх експертів. Гарний приклад – сайт «Habr» в середовищі IT-фахівців
9.	Гейміфікація	У компанії «RBHealth & Hygiene» в розділі «Кар'єра і стажування» є 8 ігор: стріляти в мікробів миючим засобом, ловити балончики з фарбою, що летять в екран. Щоб зберігати бали, потрібно зареєструватися – т аким чином компанія отримує дані користувачів і може з ними зв'язатися
10.	Робота з відгуками	Кандидат переглядає в середньому 6 джерел, перш ніж вирішити, чи варто приходити в компанію. Негативні відгуки без відповідей або шаблонні позитивні думки відлякують здобувача
11.	Холодні дзвінки	Дозволяє охопити потенційних кандидатів, які перебувають в пасивному пошуку. Дзвінки проводяться за базами даних «Rabota.ua» та інших ресурсів, за інформацією оголошень в газетах.
12.	Робота в офлайн-просторі	Такими інструментами можуть бути ЗМІ, білборди, сітілайти тощо. Наприклад, банерні розтяжки дають можливість розширити воронку підбору. Оголошення бачать потенційні кандидати, які не перебувають в активному пошуку роботи

Джерело: складено за [Помилка! Джерело посилання не знайдено.;2;3;4]

Як показали дослідження, фахової підготовки HR-маркетологів в Україні немає, тому людям доводиться вивчати професію на робочому місці, або самостійно. При прийомі на роботу віддається перевага спеціалістам, які мають досвід роботи в маркетингу, управлінні персоналом та журналістиці.

Головними обов'язками HR-маркетолога є наступні:

1. Комунікація: забезпечення потоку своєчасної та актуальної інформації для всіх працівників компанії; використання систем, які сприяють комунікації; своєчасна підготовка зрозумілих для всіх працівників повідомлень; своєчасне реагування на звернення окремих працівників або груп людей, які піднімають важливі питання і наполягають їх чим найшвидше розглянути.

2. Маркетинг та PR: позиціонування компанії на ринку; участь у формуванні маркетингової стратегії, бюджетів, програм для визначення

потенційних цілей; формування бази потенційних кандидатів; визначення унікальних якостей, які відрізняють компанії від її конкурентів, і висвітлення їх цільовій аудиторії; презентація компанії для зовнішнього ринку.

3. Організація заходів: проведення внутрішніх та зовнішніх заходів, у відповідності з цілями компанії [5].

В умовах формування ринкових відносин маркетинг персоналу стає одним з найважливіших факторів виживання підприємства. Часом мінімальні вкладення і максимальне використання людських ресурсів дозволяють підприємству отримати перевагу в конкурентній боротьбі. HR-маркетинг як інструмент цілеспрямованої та ефективної роботи з персоналом є складовою частиною стратегії і тактики розвитку підприємства в ринкових умовах. Розвиток виробництва все більшою мірою потребує стратегічного планування його кадрового забезпечення [**Помилка! Джерело посилання не знайдено.**;4].

Отже, практичне значення в розвитку бізнесу та зміст технологій HR-маркетингу полягає в розробці процедур пошуку і відбору потенційних «клієнтів» (майбутніх співробітників організації), невпинному формуванні позитивного іміджу організації – як на зовнішньому ринку праці, так і для персоналу.

Список використаних джерел

1. Глушман Т.М. Маркетинг персоналу як інструмент реалізації кадрової політики підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. №14. С.322 – 326.

2. Кинтчер Джордж. Основные принципы HR-Маркетинга. URL: http://www.hr-journal.ru/articles/ov/ov_718.html

3. Kotler P., Armstrong G., Souders J., Wong V. *Grundlagen des Marketing*. 2007. P.30.

4. Personalmanagement, Band 1. Personalbeschaffung. DIHT – Bildungs-GmbH, 1999. P.65.

5. Семенишин В. Новая профессия: HR-маркетолог. *Менеджер по персоналу*. 2012. №3. С. 46-49.

СТРУКТУРНИЙ БАЗИС ІКТ-СЕКТОРУ В УКРАЇНІ

Назаркевич Ігор Богданович

докторант, к. е. н., доцент

Васильків Богдан Любомирович

аспірант

Львівський національний університет імені Івана Франка
м. Львів, Україна

Вступ. Сьогодні серед стратегічно важливих галузей економіки України чільне місце займає ІКТ-сектор. Таке значення обумовлено не лише стабільно зростаючим трендом щодо мобілізації інвестицій в цю галузь та найвищим рівнем середньої заробітної плати в галузевій структурі економіки України, але й високим рівнем генерування інновацій та їх дифузії в міжсекторальні і міжринкові економічні простори. Стрімке поширення мережевих платформ, автоматизованих систем управління, цифрової інфраструктури, швидка і якісна інтеграція людського капіталу підсилює важливість ІКТ-сектор та спричиняє загалом підвищення конкурентоспроможності національної економіки.

Мета роботи. Метою дослідження є визначення ролі ІКТ-сектору в системі економіки України.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети у дослідженні використані такі методи: структурно-функціонального аналізу – для визначення організаційно-інституційної структури ІКТ-сектору, методу наукової абстракції – для обґрунтування ролі ІКТ-сектору в стратегічному розвитку економіки України, метод теоретичного узагальнення – при формуванні висновків за результатами дослідження.

Результати і обговорення. Динамічний розвиток ІКТ-сектору супроводжується водночас його розширенням і ускладненням, що потребує уваги та необхідної регуляторної підтримки на найвищому глобальному та національному рівнях. ключовим позитивним ефектом, що досягається внаслідок розвитку ІТ-індустрії є підвищення капіталізації національної

економіки. Оскільки, ця галузь характеризується високим рівнем доданої вартості, а також високим рівнем інтелектуального капіталу, який окрім акумуляції більшої кількості прямих інвестицій, ще й забезпечує доволі потужну дифузю якісних сучасних знань, причому не лише в середині галузі, але й в усій системі національної економіки. Організаційно-інституційна структура ІКТ-сектору є доволі розгалуженою, водночас її можна систематизувати у п'ять базових напрямів (див. рис. 1).



Рис. 1. Компонентна структура ІКТ-сектору

Джерело: [авторська розробка]

Головними драйверами індустрії ІКТ є «прискорювачі інновацій»: Інтернет речі (Internet of Things, IoT), роботи, доповнена (AR) і віртуальна (VR) реальність, 3D-принтери, когнітивні обчислення, штучний інтелект і наступне покоління технологій інформаційної безпеки (IS).

Разом з тим, рушійною компонентою розвитку ІКТ-сектору в Україні є програмні ІТ-компанії. В свою чергу їх поділяють за критерієм характеру діяльності на продуктові і сервісні (аутсортингові). Такий поділ дає розуміння структурно-функціонального вектору розвитку ІТ-галузі в Україні.

Насамперед, необхідно визначити особливості кожного з типів господарюючих суб'єктів на ІТ-ринку за напрямками діяльності, ключовими ознаками та способом використання об'єктів інтелектуальної власності в процесах господарської діяльності (див. рис. 1).

Головні параметри ІТ-компаній в Україні за характером діяльності

Типи компаній	Напрями діяльності	Ключова ознаки	Інтелектуальна власність
Продуктові	Створення готових програмних продуктів	Потрібні значні інвестиції в розробку і вихід на ринок ІТ-продукту	Залишається активом компанії для подальшої капіталізації, продажу ліцензійних прав
Сервісні (аутсортингові)	Надання послуг з розробки ІТ-рішень	Необхідна компетентна і мобільна команда, здатна оперативно реалізовувати ІТ-рішення	Передається разом з послугою замовнику

Джерело: [авторська розробка]

На сьогодні на ринку України понад 80% представляють сервісні (аутсортингові) компанії, що обумовлено високим рівнем інтелектуального капіталу. Натомість недостатність фінансового капіталу, слабкий розвиток внутрішнього ринку та інноваційної інфраструктури є стримуючими факторами розвитку, передусім продуктових компаній. Однак в світі дедалі більшу частку займають компанії змішаного типу, така ж тенденція спостерігається і в Україні.

Висновки. Отже, ІКТ-сектор має трансформуючу здатність здійснювати істотні структурні зміни в системі економіки України, впливаючи на організацію і структуру ринку праці, систему фінансових інструментів та операцій, розширюючи доступ до ресурсів і ринків, стимулюючи розвиток інститутів громадянського суспільства, підвищуючи ефективність управління, а також активізуючи розвиток супутнього бізнесу.

АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В БІЗНЕСІ

Наумова Марина Анатоліївна,

к. ф. -м. н., доцент

Гончарук Дарина Олександрівна,

студент

Донецький Національний Університет ім. Василя Стуса
м. Вінниця, Україна

Вступ. Підприємство є досить складною системою, незалежно від кількості персоналу і потужності основних і оборотних фондів. Важливим фактором підвищення ефективності господарської діяльності підприємств є підвищення рівня управління. Інформаційні системи є важливим інструментом, за допомогою якого ефективність управління бізнесом різного рівня може бути істотно підвищена. Впровадження та використання інформаційних технологій забезпечує зміцнення та розвиток позицій даного виду діяльності. Багато вчених, як українських так і зарубіжних мали власну думку щодо розвитку цього питання. Серед них роботи Б. Гейтса, Р. Каплана, Г. Мінса, Д. Нортон, Д. Шнайдера і ін.

Мета дослідження. Вивчення концептуальних основ використання інформаційних технологій в сфері малого бізнесу та обґрунтування доцільності застосування на малих підприємствах з метою підвищення ефективності діяльності.

Матеріали та методи. Розвиненість ІТ-системи підприємств малого бізнесу в значній мірі залежить від інформаційної наповненості бізнесу, кількості працівників, зайнятих роботою з інформацією, рівнем комп'ютеризації, рівнем формалізації процесів управління. Маленькі компанії в більшості не мають розвиненої організаційної структури та чіткого розподілу функціональних обов'язків. Доступ до високих технологій для малого підприємництва обмежений, тому що їх купівля вимагає значних одноразових

фінансових витрат, а розробити самим і підтримати надалі програмні рішення малому

У більшості підприємства малого бізнесу не мають можливості забезпечити повну автоматизацію свого виробництва. Туристична сфера є інформаційно насиченою, тому для забезпечення якісного рівня управління необхідно використовувати сучасні інформаційні технології. У діяльності туристичних підприємств знайшли широке застосування інформаційні системи менеджменту, які забезпечують необхідною інформацією для прийняття управлінського рішення. Інформаційні системи менеджменту включають як спеціалізовані, так і програмні продукти загального призначення.

Найбільш розповсюдженими в діяльності вітчизняних туристичних підприємств є спеціалізовані програмні продукти: “Мастер-тур”, “САМО-Тур”, “САМО-турагент”, “Turwin”, "Парус-Турагентство", саме вони спрямовані на вирішення завдань управління продукту через якість виробничих і управлінських технологій.

Таблиця 1

Інформаційні технології вирішення завдань управління туристичними підприємствами [1]

1. Стратегічний менеджмент
2. Фінансовий менеджмент
3. Логістичне управління
Збут продукції
Ціноутворення
Розподіл ресурсів
4. Управління персоналом
5. Виробничий менеджмент

В умовах високої вартості технічних та програмних засобів вони змушені задовольнятися автоматизацією найбільш критичних бізнес-процесів, використовуючи при цьому, як правило, прості типові технічні рішення,

безкоштовні або недорогі масові тиражні програмні продукти та інструментальні середовища, такі, як MS Office (Word, Excel) [2].

При розширенні бізнесу обсяг інформації та інформаційної роботи суттєво збільшується, зростає складність вироблення й прийняття управлінських рішень, аналітичні та маркетингові дослідження стають нагальною потребою. Розгортається мережа на основі виділених серверів початкового рівня, зароджується централізація інформаційних ресурсів і спільне використання. Обслуговування IT-інфраструктури здійснюється штатними IT-фахівцями, або передається в аутсорсинг.

Більше уваги приділяється інформаційній безпеці, планування витрат і управління ліцензіями. Витрати на підтримку IT-інфраструктури стають істотно значущими в бюджеті компанії.

Взаємодія інформаційних технологій і бізнесу проявляється в наступному: можуть підвищити ефективність і конкурентоспроможність бізнесу; підприємству необхідно будувати стратегію для віртуальної реальності.

Результати і обговорення. За останні кілька років розвиток технологій почав формувати принципово нові моделі споживання IT корпоративними замовниками.

Наявність для бізнесу та використання ресурсів призводить до зниження обсягів закупівель традиційного обладнання та, як наслідок, послуг інтеграторів кінцевими корпоративними споживачами.

Одним з перспективних напрямків, який швидко розвивається, по мінімізації витрат на створення IT-інфраструктури, є використання хмарних сервісів, що є новим видом віддаленого й розподіленого зберігання даних та обробки. Забезпечує надання користувачеві віддалених серверних ресурсів і потужностей як Internet-послугу [4].

Хмарні сервіси забезпечують підтримку й супровід інформаційних систем, максимально швидкий доступ до потрібних ресурсів і відмову від них

при зникненні потреби, масштабованість відповідно до запитів, прозорість і передбачуваність витрат, підвищення мобільності персоналу.

Хмарні технології дозволяють взяти в оренду сучасне обладнання на вигідних умовах з можливістю швидко збільшувати або зменшувати обсяг споживаних послуг. Основними обмежувальними факторами використання хмарних сервісів є ризики, пов'язані з інформаційною безпекою, забезпеченням конфіденційності даних і доступністю Internet.

Для малого бізнесу трата великої суми на закупівлю IT-обладнання може виявитися критичною. Хмари ж дозволяють невеликими частинами, протягом тривалого часу, оплачувати той обсяг послуг, який реально використовується.

Деякі компанії використовують 1С для ведення бухгалтерського обліку. Дана система може бути встановлена як на сервері компанії, так і на орендованому майданчику. Зокрема, це може бути CRM система (Customer Relationship Management – система управління взаємовідносинами з клієнтами). На даному етапі дана система є популярною для будь-якого бізнесу. Але з огляду на дорожнечу покупки такої системи, вона часто не використовується малим та середнім бізнесом.

Продажі ведуться в Excel, без адекватного обліку, контролю й автоматизації, що відбивається на якості обслуговування клієнтів, продажі та прибутковості. CRM дозволить забезпечити продавців сучасними і ефективними засобами для управління продажами.

Висновки. В дослідженні сучасних аспектів функціонування облікових інформаційних систем і технологій акцент здійснюється на імплементацію програмних продуктів та науково-інтелектуальних рішень з метою забезпечення актуалізації процесів генерування, обробки та поширення, обміну інформацією між господарюючими суб'єктами та державними органами у відповідності до вимог чинного законодавства.

Список використаних джерел:

1. Гапоненко А.Л., Пирогов С.В., Чернявский И.Ф. Инновационная деятельность: показатели и методы осуществления // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2012. № 11. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-deyatelnost-pokazateli-i-metody-osuschestvleniya>.
2. Прохоров Н.Л. Управляющие вычислительные комплексы для промышленной автоматизации . Учебное пособие. / Н.Л. Прохоров, Г.А. Егоров, В.Е. Красовский. и др. Под ред. Н.Л. Прохорова, В.В. Сюзева. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. – 374 с.
3. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.intaris.ru/experience/articles/142/>
4. Программные системы и вычислительные методы – № 3(8). – 2014. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.nbpublish.comDOI:10.7256/2305-6061.2014.3.13406.

АНАЛІЗ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ М'ЯСА ПТИЦІ ТА ЯЄЦЬ В УКРАЇНІ

Паденко Євгеній Олегович,
студент 6-го курсу, економіки агробізнесу
Садовник Олександр Володимирович
науковий керівник
к. е. н., доцент кафедри
бізнес-економіки та підприємництва
Київський національний
економічний університет ім. В.Гетьмана
м. Київ, Україна

Введення. Ринок курячих яєць є однією з основ стабільного розвитку східноєвропейської економіки. Це пов'язано в першу чергу з тим, що яйця як харчовий продукт є одним з найважливіших продуктів, доступним, поживним та необхідним. Крім того, особливе розташування країн Східної Європи, особливо України, їх кліматичні особливості є сприятливими для розвитку галузі.

Ціль роботи. Сучасний стан економіки України та країн Східної Європи вимагає подальшого ретельного вивчення підвищення ефективності діяльності підприємства. Сюди входять вимоги щодо вдосконалення та контролю якості продукції, впровадження сучасних систем управління безпекою продукції, інтенсифікація виробництва при економії ресурсів, зменшення споживання енергії та загальне зниження витрат. Слід розуміти, що всі вимоги повинні забезпечуватися в умовах невизначеної цінової політики та нестабільності в економіці. Тому стабільність і навіть виживання бізнесу залежить від збалансованого рішення щодо мінімізації витрат, поліпшення якості продукції до норм та стандартів ЄС, підвищення прибутковості.

Матеріали і методи. Аналіз ринку яєць складений на основі аналізу статистичних даних за допомогою відкритого ресурсу Державної служби статистики України. В ході виконання роботи використовувалися такі методи:

економічно-статистичний, дедукції, спостереження, порівняння, узагальнення та аналізу.

Результати та обговорення. Аналізуючи виробництво птиці у Східній Європі, можна зробити деякі попередні висновки. По-перше, існує загальна тенденція до збільшення виробництва птиці (рис. 1), включаючи збільшення кількості курей, збільшення та консолідацію компаній, що займаються виробництвом продукції з птиці, включаючи виробництво курятини та яєць.

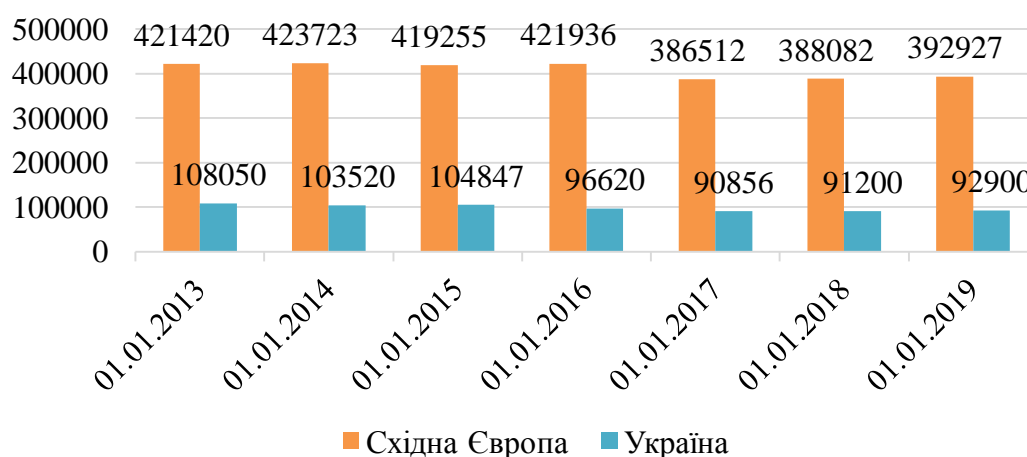


Рисунок 1. Вартість продукції птахівництва в Україні та Східній Європі, тис. дол. США

Попит на яйця зростає з року в рік у всьому світі. Однак дані вказують на те, що населення деяких країн Східної Європи ще не досягло стандартів раціонального споживання білкових продуктів, включаючи птицю - м'ясо та яйця. В останні роки споживання курячого м'яса та яєць становило до 75% від раціональних норм. [1]

В останні роки на ситуацію з виробництвом птиці в Україні негативно впливали такі основні фактори: втрата Україною деяких територій та пов'язані з цим військові дії у східній частині країни, спад у деяких секторах української економіки; зниження купівельної спроможності протягом 2014–2016 років. Обмежувочими факторами для птахівництва є зростання виробничих витрат. Навіть за сучасних технологій розведення тварин та птахів важко досягти бажаного економічного ефекту. Таким чином, витрати на птахівницьку галузь

значною мірою залежать від витрат на корми [3]. Вони, в свою чергу, залежать від ціни на зерно, білки, вітамінні та мінеральні добавки. У структурі витрат кормова складова займає до 70%. Крім того, на загальну вартість впливає зростання заробітної плати, значно вища вартість енергії, ветеринарних препаратів тощо.

Важливим фактором отримання прибутку від виробництва курячих яєць є ціна їх продажу. Це досить складна прогнозована величина, яка може мати коливання як у напрямку збільшення, так і в сторону зменшення протягом року. На коливання ціни продажу яйця впливає безліч факторів: від макроекономічних факторів, таких як стан українського експорту яєць, до цінової політики гігантських компаній (Авангард, Овостар та ін.), які через більшу концентрацію та інтеграцію виробництва, можуть мати більше можливостей зменшити їх собівартість, а отже, зниження ціни продажу у пікові періоди збору яєць. Сезонні коливання ціни на курячі яйця також мають місце на українському ринку (рис. 2).

Найбільшими виробниками м'яса птиці в Україні є МХП, Комплекс "Агромарс", ТОВ "Птахокомплекс" Дніпровський "", Корпорація "Агро-Піч", АТ "Володимир-Волинська птахофабрика". Найбільші виробники яєць: Avangardco IPL, ТОВ "Овостар", ГК "ІнтерЗапоріжжя", Avias 2000 ТОВ, ПФ "Крупець", ТОВ "Птахофабрика Поділля", ПАТ "Тернопільська птахофабрика" [2].

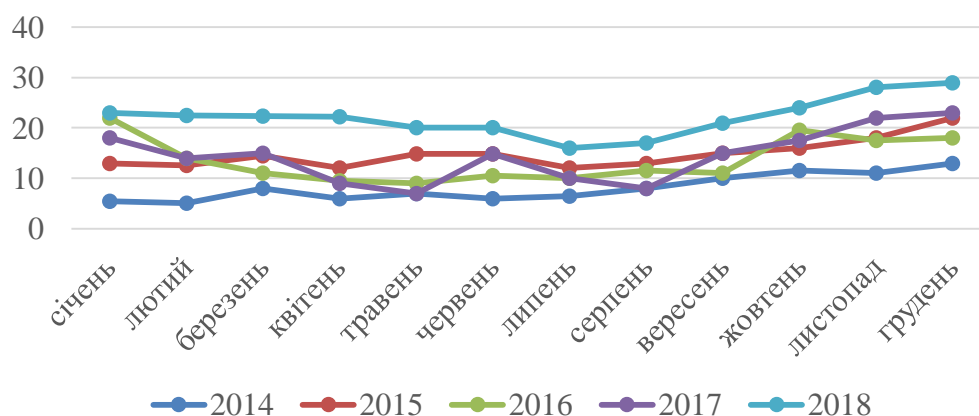


Рисунок 2. Динаміка цін на курячі яйця в Україні в 2014-2018 рр.

В останні роки спостерігається тенденція до зменшення імпорту продукції птахівництва. Основним постачальником курячого м'яса на український ринок була Польща, на частку якої припадає приблизно половина обсягу поставок. Німеччина посідає друге місце з часткою 28% у структурі імпорту.

Найвищий попит на українську птицю є в Іраці, Казахстані та Нідерландах. Основними імпортерами яєць були ОАЕ (8,19 млн. доларів), які придбали 8,47 тис. тон продукту. Позаду них Ірак, який придбав 5,38 тис. тон яєць за 5,19 млн доларів. Далі - Катар з 1,88 тис. он яєць на 1,81 млн. доларів.

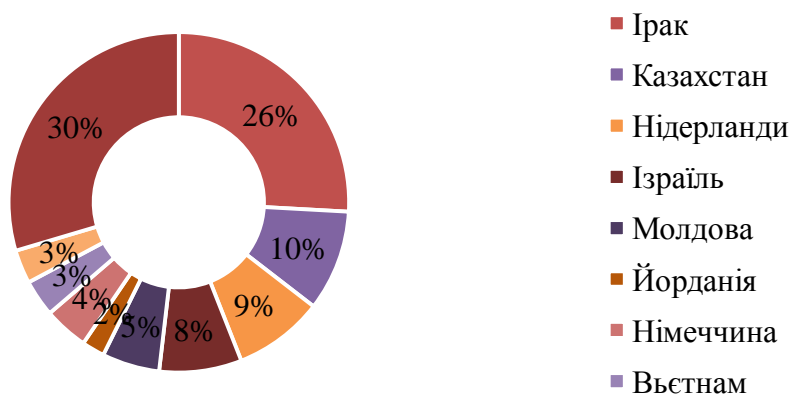


Рисунок 3. Основні країни-імпортери м'яса птиці з України, 2019 р.

Основними країнами-імпортерами яєць та яєчних продуктів є Близький Схід. Також у зв'язку з цим розширюються відносини з країнами африканського континенту. Україна також отримала квоту на експорт яєць до Європейського Союзу.

Висновки. Таким чином, основними напрямками вдосконалення виробництва з метою підвищення ефективності птахівництва визначаються:

– вдосконалення біотехнологічних процесів, забезпечення комплексу заходів щодо вдосконалення птиці, відповідність щільності виселення птахів у пташнику, правильне харчування науково обґрунтованим нормам споживання поживних речовин та елементів;

- дотримання основних параметрів мікроклімату, вентиляція, освітлення в приміщенні, своєчасна дезінфекція, профілактика захворювань;
- поліпшення зберігання продуктів птахівництва під час руху сировини та продуктів від птахокомплексу до споживача;
- використання побічних продуктів птиці для отримання цінних добрив для худоби;
- забезпечення максимального збереження харчової цінності та якості, дотримання умов зберігання та строків її реалізації;
- удосконалення методологічних основ державного нагляду за якістю та безпекою харчових продуктів та сировини;
- створення сучасної інструментальної аналітичної бази та контролю якості та безпеки харчової сировини та харчових продуктів;
- допомога державного та місцевого самоврядування щодо підтримки інновацій у сільському господарстві та птахівництві, зокрема, що вимагає потоків інвестицій на державному рівні.

Список використаної літератури

1. FAO: Worldmarketofpoultry. Retrieved from: <http://www.fao.org>
2. Karpenko, S. N. (2015). State of the industry and prospects of development of poultry in Ukraine. Report on the XI International Conference "Poultry – 2015". Truskavets. Foods and facts, 10(62), 6–7.
3. Kolos, N. (2014). Fromabilities – onrequest. Nasheptakhivnytstvo, 3(33), 6–9.

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ПОРТФЕЛЬ БАНКУ ТА ЙОГО КЛАСИФІКАЦІЯ

Пархоменко Світлана Григорівна,

викладач економічних дисциплін

Хорозян Ельміра Торосівна,

Буря Анастасія Олександрівна

Студенти

Одеський фінансово-економічний коледж

Київського торговельно-економічного інституту

м. Одеса, Україна

Вступ. У колишні часи банкіри тримали фінансові документи у шкіряних сумках, що одержали назву "портфелів". У наші дні фінансова облікова документація приймає форму невидимих електронних бухгалтерських проводок (записів в електронні "банківські книги"), проте сам термін "портфель" зберігся.

Тепер він означає просто всю сукупність банківських активів і пасивів. Основним завданням банківських службовців є таке управління портфелями банку, що найбільшою мірою відповідає цілям банку, виходячи з діючих інструкцій, які регулюють банківські операції.

Ціль роботи полягає у тому, щоб дослідити поняття інвестиційний портфель та розібрати які його види та типи існують. Розкрити суть інвестиційного портфелю та доступно донести його роль у банківській системі.

Матеріали і методи. Тож, *інвестиційний портфель* - це сукупність здійснених банком інвестицій з метою одержання прибутку та диверсифікації ризиків.

Функції інвестиційного портфеля:

- стабілізація прибутків банку незалежно від фаз ділового циклу;
- компенсація кредитного ризику по портфелю банківських кредитів;
- забезпечення географічної диверсифікації;
- підтримка ліквідності;
- зниження податкового тягаря;

- використання портфеля в якості застави;
- страхування банку від втрат у результаті зміни процентних ставок;
- забезпечення гнучкості банківського портфеля активів;
- поліпшення фінансових показників банківського балансу завдяки

якості цінних паперів.

При формуванні інвестиційного портфеля інвестор переслідує такі цілі:

- досягнення певного рівня прибутковості;
- приріст капіталу;
- мінімізація інвестиційних ризиків;
- ліквідність інвестованих коштів на прийнятному для інвестора

рівні.

При формуванні інвестиційного портфеля потрібно керуватися наступними міркуваннями:

- *безпека вкладень* (невразливість інвестицій до потрясінь на ринку цінних паперів)
- *стабільність отримання прибутку*
- *ліквідність вкладень* (здатність швидко і без втрат в ціні перетворюватися в готівку).

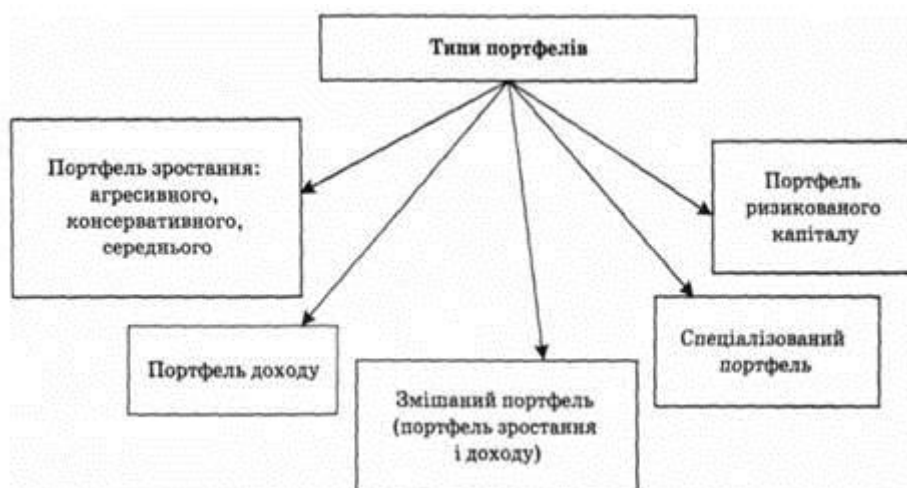


Рис. 1. – Типи інвестиційних портфелів

Залежно від обраної стратегії інвестування, інвестиційний портфель може бути:

1. *Агресивний* (спекулятивний) портфель – формується за критерієм максимізації поточного доходу чи приросту інвестованого капіталу незалежно від рівня інвестиційного ризику. Дозволяє отримати максимальну норму інвестиційного прибутку на вкладений капітал, але супроводжується *найвищим рівнем інвестиційного ризику*.

2. *Консервативний* портфель – сформований за критерієм мінімізації рівня інвестиційного ризику. Формується найбільш поміркованими інвесторами, практично виключає використання фінансових, інструментів, *рівень інвестиційного ризику за якими перевищує середньоринковий*.

3. Портфель *Середнього зросту* – це поєднання інвестиційних властивостей портфельів помірною і високою зросту. При цьому гарантується середній приріст капіталу і *помірна ступінь ризику*.

Портфель доходу — орієнтований на отримання високих поточних доходів. Власники таких портфельів отримують досить високі дивіденди.

Портфель доходу формується за рахунок цінних паперів, які забезпечують інвесторам високі поточні доходи, тобто формується за критерієм максимізації рівня інвестиційного прибутку в поточному періоді, незалежно від темпів росту інвестованого капіталу на тривалу перспективу.

Змішаний інвестиційний портфель одночасно включає різноманітні об'єкти інвестування: цінні папери (крім векселів), цільові грошові вклади, науково-технічна продукція, інтелектуальні цінності, інші об'єкти власності, а також майнові права.

Спеціалізований портфель формується з огляду не на загальний цільовий критерій, а за окремими критеріями, такими як вид цінних паперів, галузева чи регіональна належність, вид ризику, період обігу тощо.

Наприклад, залежно від певного критерію банк може сформувати такі спеціалізовані портфелі цінних паперів:

- портфель короткострокових цінних паперів

- портфель іноземних цінних паперів
- галузевий портфель, який складається із цінних паперів емітентів однієї галузі, наприклад, енергетики чи нафтової промисловості.

Кожний з таких портфелів слугуватиме досягненню певної мети.

Портфелі ризикованого капіталу - це портфелі, що складаються переважно з цінних паперів молодих компаній чи підприємств "агресивного" типу, що вибрали стратегію швидкого розширення на основі універсалізації, нової технології і випуску нової продукції.

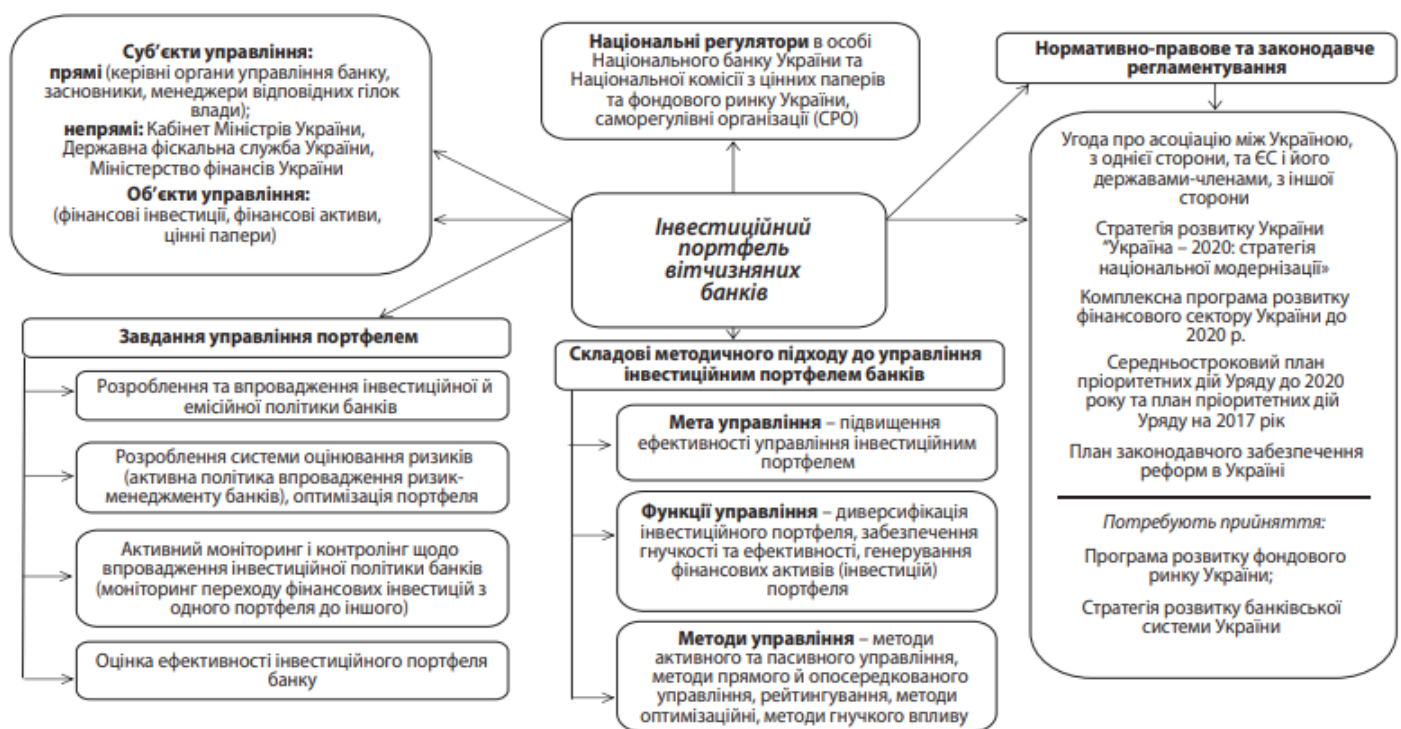


Рис. 2. Методичний підхід до управління інвестиційним портфелем вітчизняних банків

Результати та обговорення. Для узагальнення своєї інвестиційної діяльності та для одержання певного прибутку банк створює подібні портфелі.

Також інвестиційні портфелі створюються для диверсифікації ризиків.

Що це значить? *Диверсифікація ризиків* – це володіння великою низкою фінансових активів, кожен з яких має певний рівень ризику, з метою зниження загального рівня ризику

Формування подібних портфельів забезпечує поліпшення загально-економічного стану банку. Але інвестиційний портфель потребує правильного управління.

Під його управлінням розуміють доцільність та реалізацію управлінських рішень щодо інвестиційного портфеля, які забезпечують дотримання його цільового напрямку згідно з параметрами доходності, ліквідності та ризику.

Висновки. Інвестиційний портфель – це сукупність реальних або фінансових інвестицій банку, цінних паперів різних видів, строку дії та ліквідності, призначена для реалізації певної попередньо розробленої стратегії, яка має цільове призначення, а саме:

- забезпечити стабільний прибуток банку незалежно від фази ділового циклу
- підтримка ліквідності
- зменшення податково тягаря та збільшення капіталу
- зниження інвестиційного ризику.

Інвестиційний портфель має велику класифікацію, але самі основні його різновиди були розглянуті вище.

Кожен з цих типів портфелю має свої особливості:

1. Портфель зростання також поділяється на: агресивний, консервативний і портфель середнього ризику.
2. Портфель доходу орієнтований на прибуток.
3. Спеціалізований портфель формується за окремими критеріями, а не за загально-цільовим.
4. Портфель ризикового капіталу застосовують переважно молоді компанії з стратегією «агресивного» маркетингового просування.
5. Змішаний портфель включає в себе різні об'єкти інвестування.

Для підвищення ефективності та гнучкості портфелю застосовують низку заходів управління цим портфелем.

Розрізняють прямі та непрямі суб'єкти управління. Прямі – керівні органи банку; непрямі – органи державного влади України.

Аналізуючи роботу банків України, можна виділити декілька банків, які більш за всіх доцільно та ефективно використовують методику інвестиційного портфелю: ПриватБанк, банк Південний, Укрсіббанк, Ощадбанк, Альфа банк. Ці банки є найближчими до народу та більш всього на слуху. З цього можна зробити висновок про їх роботу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Луців Б. Л. Інвестиційний банківський портфель / Б. Л. Луців. – К. : Лібра, 2002. – 192 с.
2. Воробйова О. І. Основи формування і використання кредитно-інвестиційного потенціалу банків України / О. І. Воробйова // Інвестиції: практика та досвід. – 2010. – № 20. – С. 3–54
3. Андрейків Т. Я. Діяльність банків на ринку цінних паперів: автореф. дис. канд. екон. наук : 08.00.08 ; Одес. нац. екон. ун-т. Одеса, 2012. 19 с.
4. Рудалева Л. Державне регулювання інвестиційної діяльності банків на ринку цінних паперів. Вісник Національної академії державного управління. 2014. № 8. С. 152–159
5. Про план законодавчого забезпечення реформ в Україні : постанова Верховної Ради України від 04.06.2015 № 29 URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/509-19>.
6. Комплексна програма розвитку фінансового сектору України до 2020 року / Національна рада реформ. URL: <http://www.reforms.in.ua/>
7. Єпіфанов А. О. Операції комерційних банків: навч. посіб. / А. О. Єпіфанов, Н. Г. Маслак, І. В. Сало. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2007. – 523 с

ПРО СТИМУЛЮВАННЯ ВИВЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Пенюк Валерія Олександрівна,

к. е. н., старший викладач

Чернівецький

торговельно - економічний інститут КНТЕУ

м. Чернівці, Україна

Вступ. Виходячи з моделей процесу оволодіння знаннями, автори [1 – 4] намагалися встановити закономірність процесу учіння певних знань. Стосовно використання психолого-диференційованого підходу викладача до студентів як мотиваційного чинника при формуванні у них пізнавального, професійного інтересу до вивчення економічних дисциплін, то таких робіт досить мало.

Мета роботи. В даній роботі, використовуючи модель психолого-диференційованого підходу для формування більш професійного інтересу студентів при вивченні економічних дисциплін, зроблена спроба дослідити і апробувати такий фактор в умовах навчання економічних дисциплін в торговельно-економічному інституті.

Матеріали і методи. Результати дослідження вдосконалення педагогічної системи та викладача вузу [5,6] дають можливість ілюструвати ту або іншу галузь знань, умінь, здатність керівника педагогічної системи, педагога, студента визначити, якими вони повинні бути з точки зору очікуваного результату, а також вони дають інформацію про те, що повинно бути сформовано. Співставлення того, що формує система, з тим, що повинно бути сформовано, дає можливість так або інакше кваліфікувати дану педагогічну систему і здійснювати свідомий пошук шляхів її вдосконалення.

Моделювання педагогічної системи викладача в даній роботі зводилось до наступного.

- Досліджувана властивість (знання, навички, вміння, мотиви, здібності, спрямування) розглядалась завжди у зв'язку з результативною діяльністю

студента (навчальної, трудової та суспільно-корисної), а як вихідну посилку в психолого-диференційованому підході допускалось, що рівень досягнутих результатів студентів завжди можна ранжирувати. Метою дослідження було виявлення вищого рівня в порівнянні з середнім та низьким, системи дій або якостей, відношень, що його зумовили.

- Формувалась вибрана тема певної економічної дисципліни, яка цікавила автора (основні форми та методи управління підприємством), але так, щоб вона передбачала все комплексне дослідження і спиралась на вже відоме, знайдене раніше.

- Підбирались представники різних рівнів (студенти різних спеціальностей). В залежності від планування в майбутньому способу обробки матеріалу з'ясовували питання про величину вибірки.

- Відбирались умовні стандарти, які приймались у комплексному дослідженні для порівняння експериментальних даних з уже досягнутими, та виділялись нові параметри, які ще необхідно було досліджувати.

- Формувалась система гіпотез, яку необхідно було перевірити, і «програвались» можливості їх перевірки.

Що ж стосується суті запропонованої моделі цього дослідження, то коротко її завдання зводиться до розвитку пізнавальної активності студентів, індивідуалізації їхнього навчання і виховання. Згідно з моделлю, діяльність студента на лекції або лабораторних заняттях - це чотири послідовних рівні, які сприяють процесу кращого засвоєння та осмислення інформації.

Результати і обговорення. Для апробації вищенаведеної моделі диференційованого навчання в процесі вивчення економічних дисциплін в торговельно-економічному інституті були розроблені та впроваджені відповідні методичні матеріали. Запропонована педагогічна технологія допомагає викладачу одержати інформацію про засвоєння навчального матеріалу студентами, здійснювати прогноз розвитку певних груп студентів, їхніх досягнень і спланувати подальшу індивідуальну роботу з ними, а також провести відповідну науково-методичну роботу та доцільності її використання.

Психолого-педагогічні явища в силу їх масовості і неоднозначного пророкування відносяться до числа випадкових явищ. Це вимагає використання в педагогічних дослідженнях математичний апарат теорії ймовірності і статистики [7,8].

В даному педагогічному дослідженні різноманітність випадкових функцій велика, тому в роботі обмежились додатковою систематикою. Кожний вид випадкових явищ кількісно характеризується по-своєму, але має багато спільного. Для систематизації кількісні характеристики були раціонально поділені на числові та функціональні. Функціональні характеристики виражають математичні властивості випадкових явищ у цілому, а числові – парціальні, не повністю. До функціональних характеристик відносяться функції розподілу, кореляційні рівняння регресії. Різноманітні числові характеристики (середні, дисперсії та стандартні відхилення, коваріації, коефіцієнти кореляції та інші), а також регресії та їх обчислення розглянуто в різних джерелах [9,10].

В першу чергу, необхідно було виявити факт зміни досліджуваного явища при визначених, але не завжди чітко фіксованих умовах. Для цього потрібно було забезпечити відтворюваність статистичної неоднорідності розподілів (або їх параметрів) від досліду до досліду при збереженні умов експерименту чи спостереження. Але обґрунтування відтворюваності змін з математично-статистичної точки зору, знову ж таки, зводиться до розв'язку завдання, зворотного до першого - виявити факт інваріантності самих змін при відносній інваріантності умов досліду.

Наступним завданням було виявити тенденцію як односпрямовану періодичну зміну, яку можна розглядати генетично. Воно розв'язується тоді, коли умовою виступають впорядковані значення деякої змінної (наприклад, рівень майстерності і т.ін.), а в досліджуваного виступає деяка кількісна ознака (наприклад, число студентів, які успішно засвоїли певний розділ (тему) з економічної дисципліни, число студентів, які проявили підвищений інтерес до цього предмета і т.п.). Сама по собі ця ознака може бути залежна або не залежна від змінної – умови.

Висновок. Використано диференційовано-педагогічний прийом викладання економічних дисциплін у вузі як чинник стимулювання їх вивчення. Запропоновано модель психолого-диференційованого підходу для формування більш професійного інтересу студентів при вивченні економічних дисциплін в торговельному вузі. Обґрунтовано доцільність використання в психолого-педагогічних системах регресійного аналізу для виявлення в них певних тенденцій.

Список літератури

1. *Талызина Н.Ф.* Управление процессом усвоения знаний. – М., 1975. – С. 325-340.
2. *Климов Е.А., Петрова Н.И.* Психолого-педагогическая профконсультация учащихся. – Л., 1975. – 100 с.
3. *Александров Г.Н., Воробьев Г.В.* Поиски объективных методов исследования проблем обучения и воспитания в педагогике средней и высшей школы (по материалам IV сессии методологического семинара АПН СССР). –Уфа, 1976. – 108 с.
4. *Самоделюш Е. Ю.* Диссертация «Моделирование педагогических ситуаций формирования профессиональной мобильности студентов в образовательном процессе вуза». Петрозаводск, - 2013.- 150 с.
5. *Ореховська Т.М., Федоров А.О.,* Удосконалення роботи викладача торговельно-економічного вузу/ Матеріали третьої міжнародної науково-практичної конференції. М. Полтава, 14-16 травня 2007р. С.105 – 109.
6. *Ореховська Т.М., Федоров А.О., Дейбук В.Г.* Удосконалення педагогічної системи торговельно-економічного ВНЗ / Матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції. М. Чернівці, 17-18 травня 2007 р. С.498 – 501.
7. *Интельсои Л.Б.* Математические методы в педагогике и педагогической психологии. Ч. I, II. – М., 1971.- 116 с.
8. *Суходольский Г.В.* Основы математической статистики для психологов.

– Л., 1972. – 430 с.

9. *Венецкий И.Г., Венецкая В.И.* Основные математическо-статические понятия и формулы в экономическом анализе. – М., 1974. – 280 с.

10. *Садовский В.Н.* Основания общей теории систем. – М., 1974. – 280 с.

РАХУНОК МАТЕРІАЛЬНИХ ПОТОКІВ ЯК СКЛАДОВА ЕКОЛОГІЧНОГО ОБЛІКУ

Прокопенко Катерина Олексіївна,

к. е. н., ст. н. співроб.

ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»

м. Київ, Україна

Вступ. Достовірна інформація про стан навколишнього середовища та основні тенденції, тиски та рушійні сили щодо змін навколишнього середовища, має важливе значення для розвитку ефективної політики, її реалізації та розширення прав та можливостей громадян. Інструменти необхідно розробляти з метою підвищення обізнаності громадськості про екологічні наслідки економічної діяльності.

Система еколого-економічного обліку (СЕЕО) являє собою багатоцільову концептуальну основу, яка описує взаємодію між економікою і навколишнім середовищем, а також запаси і зміни запасів активів навколишнього середовища.

Використовуючи широкий спектр інформації, СЕЕО за допомогою своєї структури дає можливість порівнювати і протиставляти дані різних джерел і дозволяє отримувати сукупні величини, показники і виявляти тенденції по широкому спектру питань навколишнього середовища і економіки, а саме оцінку тенденцій в галузі використання і наявності природних ресурсів, масштабів викидів і скидів в навколишнє середовище в результаті господарської діяльності, а також обсягів економічної діяльності, здійснюваної в природоохоронних цілях.

Метою роботи є дослідження можливостей використання СЕЕО як інструменту оцінки взаємозв'язку економіки та навколишнього середовища, зокрема оцінки руху матеріальних потоків між соціо-економічним та навколишнім середовищами.

Результати та обговорення. В основу СЕЕО закладений системний підхід до організації інформації з питань навколишнього середовища і економіки, який максимально охоплює запаси і потоки ресурсів, актуальні для аналізу цих питань. При застосуванні цього підходу СЕЕО використовує облікові поняття, структури, правила та принципи Системи національних рахунків. На практиці еколого-економічний облік включає складання таблиць фізичних показників ресурсів і використання, функціональних рахунків (наприклад, рахунків витрат на охорону навколишнього середовища) і рахунків активів стосовно природних ресурсів.

Інтеграція інформації щодо економіки і довкілля вимагає міждисциплінарного підходу. СЕЕО об'єднує в єдину систему вимірювань інформацію про водні ресурси, запаси корисних копалин, енергоносіях, запасах деревини, риби, ґрунтових, земельних ресурсах і екосистемах, про забруднення і відходи, виробництві, споживанні і накопиченні. Для кожної з цих областей передбачені спеціальні і докладні процедури вимірювання, які інтегровані в СЕЕО таким чином, щоб давати повну картину стану справ [1].

Отже, екологічні рахунки фіксують зв'язки між економікою та навколишнім середовищем у спосіб, який відповідає національним рахункам. У європейській статистиці існує шість обов'язкових європейських екологічних рахунків:

- викиди в атмосферу
- екологічні податки
- матеріальні потоки
- витрати на охорону навколишнього середовища
- виробництво та робочі місця в екологічному секторі
- потоки фізичної енергії.

Екологічні рахунки спираються на велику кількість доступних джерел даних, таких як статистика сільського господарства, лісового та рибного господарства; статистика PRODCOM; статистика зовнішньої торгівлі; статистика енергетики; національні рахунки та статистика державних фінансів;

структурні опитування бізнесу; обстеження робочої сили; кадастри викидів у атмосферне повітря тощо. Ці джерела служать основою для звітності та необхідні для якісних екологічних рахунків.

Екологічні рахунки є потужною багатocільовою інформаційною базою, яка підходить для оцінки сталого розвитку та багатьох інших областей політики, таких як зміна клімату, забруднення атмосферного повітря, енергетика, транспорт, сировина, фіскальна політика та можливості для зростання та створення робочих місць у екологічному секторі. Вони відіграють важливу роль у використанні синергії та компромісів при просуванні до ЦСР [2].

Екологічні рахунки дозволяють отримати глибше розуміння аспектів стійкості нашої економічної поведінки. Основна економічна статистика, така як національні рахунки, не враховує екологічних аспектів у наших моделях виробництва, споживання, інвестицій або фінансування. Екологічні рахунки дозволяють інтегрувати економічні та екологічні аспекти, щоб завершити цю картину.

Однією із складових частин екологічних рахунків є загальноекономічні рахунки матеріального потоку (EW-MFA), як система статистичного обліку, яка реєструє, у тисячах тонн на рік, матеріальні потоки в економіку та з неї. Вони охоплюють тверді, газоподібні та рідкі матеріали, за винятком об'ємних потоків води та повітря. Загальною метою EW-MFA є опис фізичної взаємодії національної економіки з природним середовищем та рештою світової економіки з точки зору потоків матеріалів.

Ці рахунки концептуально вбудовані в Систему екологічного економічного обліку 2012, яка об'єднує економічну та екологічну інформацію в загальних рамках для оцінки внеску навколишнього середовища до економіки та тиску економіки на навколишнє середовище. EW-MFA класифікуються як рахунки матеріальних потоків [3].

EW-MFA, як і інші екологічні рахунки, сумісні з концепціями, принципами та класифікаціями національних рахунків - тим самим

забезпечуючи широкий спектр інтегрованого аналізу екологічних та економічних питань, наприклад через еколого-економічне моделювання. EW-MFA реєструють пропускну здатність матеріалів (за винятком об'ємних потоків води та повітря) на вході і виході національної економіки.

Матеріальні ресурси національної економіки включають:

- внутрішній видобуток матеріалу, що походить із середовища країни;
- фізичний імпорт (усі товари), що походить з інших країн;
- сальдо балансу ресурсів.

Матеріальний результат (випуск) національної економіки включає:

- внутрішня перероблена продукція у внутрішнє середовище;
- фізичний експорт (усі товари) до інших економік;
- сальдо балансу випуску.

Предметом рахунків матеріальних потоків (EW-MFA) є матеріали. Відображення матеріалів у EW-MFA може бути повним або стосуватися лише конкретних матеріалів або груп матеріалів (наприклад, тих, що спричиняють конкретне явище деградації навколишнього середовища, або тих, щодо яких існують проблеми з безпекою постачання або тих, як беруть участь у метаболізмі живої істоти).

Матеріальний світ - це єдина сутність. Однак для того, щоб мати можливість описати і зрозуміти його функціонування, його розділяють на частини, які називають **системами**. У EW-MFA посилаються на системи, які є окремими частинами світу, що не перекриваються, хоча такий поділ іноді носить довільний характер.

EW-MFA зазвичай фокусується на фізичному функціонуванні однієї системи. Система повинна бути ретельно визначена та ідентифікована з решти фізичного світу. Система, її ідентифікація та розмежування залежать від питань, що підлягають вирішенню, та від наявних знань та інструментів політики.

Якщо метою EW-MFA є опис руху матеріалів усередині системи, необхідно мати можливість визначати рух матеріалів, при їх переході від однієї діяльності до іншої; також рекомендується визначати відповідні підсистеми, тобто підмножини діяльності та запаси, які представляють особливий інтерес для аналізу. **Підсистеми** можна визначити як окремі, вичерпні, які не перекриваються, частини системи, до якої вони належать.

Однією з основних особливостей обліку матеріальних потоків є досягнення рівноваги шляхом інтеграції витрат, випуску та чистого приросту запасів (*net additions to the stocks*) для оцінки обміну матеріальними речовинами між людиною та природними системами. В основу цього покладено *закон збереження речовини* для видів діяльності, систем та підсистем. Відповідно до цього закону – як його сформулювали Ломоносов і Лавуазьє у XVIII ст. – матерія не створюється і не руйнується у природних процесах чи діях людини. EW-MFA також базується на застосуванні принципу балансу маси або матеріального балансу. Хоча (згідно теорії відносності Ейнштейна) незначна частина речовини перетворюється в енергію при деяких видах діяльності, ця кількість настільки мала, що для цілей обліку матеріальних потоків достатньо розглянути всі матеріальні речовини та оцінити їх в одиницях маси. В основі всіх схем РМП лежать алгебраїчні тотожності пропозиції-використання, витрат-випуску та приросту матеріалу, що випливають із закону збереження речовини.

Пропозиція-використання: оскільки витрати діяльності або системи завжди є результатом іншої діяльності або іншої системи, а результат діяльності або системи завжди є випуском іншої діяльності або іншої системи, кількість матеріалу, що постачається та використовується усіма видами діяльності та системами, є однаковими.

Нагромадження матеріалів: результат збереження речовини тобто, кількість матеріалів, нагромаджених при певному виді діяльності або системою, за певний період, визначається як різниця між масою кінцевого та початкового загальних запасів, тобто дорівнює різниці між витратами та випуском діяльності чи системи протягом цього періоду. Кількість матеріалів,

нагромаджених в системі, обов'язково рівна кількості матеріалів, забраних з усіх інших систем (нагромаджені матеріали можуть мати зовсім інший вид порівняно з тими, що забирали, внаслідок фізичних перетворень, що відбуваються під час діяльності; наприклад, нафту можна забрати із природних запасів та пластмас, накопичених у соціально-економічній системі). Отже, в закритій системі не може бути чистого формування запасів: її запаси можуть трансформуватися і змінюватися між підсистемами, але загалом загальні запаси системи залишаються незмінними, наприклад кількість накопичених мурахами матеріалів дорівнює тій, що забирається ними у навколишнього середовища.

Визначення обсягу матеріалів, нагромаджених у запасах системи, та обсягу, що забирається від запасів усіх інших систем, можливе на рівні окремих матеріалів, коли вони не перетворюються на інші матеріали в процесі діяльності, а лише перетікають між системами (наприклад, атоми калію: їх загальна кількість залишається постійною, і тому в системі нагромаджується стільки калію, скільки віднімається з усіх інших систем). Загалом, це справедливо для всіх величин, до яких застосовується закон збереження. Для матеріалів, які трансформуються в процесі діяльності (наприклад, хімічні сполуки, які розкладаються і перетворюються в різні речовини), накопичені в системі матеріали будуть якісно відрізнятися від тих, що забираються в інших, хоча їх кількість повинна збігатися.

Витрати-випуск: при трансформації матеріалу ідентифікація його нагромадження зводиться до рівності між загальною масою витрат та загальною масою випуску (за визначенням діяльність не виконує функції нагромадження, і загальний обсяг залишається сталим протягом звітного періоду).

Ще одним наслідком закону збереження маси є те, що загальна кількість усіх непрямих витрат діяльності та загальна кількість непрямого випуску є однаковими. Тобто, якщо непрямі витрати не були передані наступному виду діяльності (тобто трансформовані в продукт, для реалізації якого вони були

використані), вони повинні бути трансформовані в якомусь іншому випуску, і навпаки.

Складений на основі зазначених правил та принципів матеріальний баланс може мати різний зміст і значення, залежно від того, чи стосується він потоків конкретного матеріалу (наприклад, свинцю, деревини тощо), чи потоків трансформаційної діяльності (або системи, що містить принаймні одну таку діяльність; наприклад, національної економіка).

У першому випадку обидві сторони рахунку посилаються на однорідну, неперетворену позицію, оскільки обидві містять дані про один і той же матеріал. Рахунок фіксує лише два різні аспекти або сторони одних і тих же потоків, тобто пропозицію та використання однорідного матеріалу. Єдина різниця між даними з обох сторін полягає у розподілі загальної кількості матеріалу, розбитої за видами постачання та за видами діяльності відповідно. Агрегація та порівняння не є проблематичними, оскільки задіяний лише однорідний матеріал. Це рівність використання та пропозиції є аналогом економічного уявлення про те, що платоспроможний попит на товар, що продається і купується на ринку, рівний його пропозиції.

Висновок. Формування EW-MFA може базуватися на широкому діапазоні існуючих джерел статистичних даних і не вимагає статистичних даних, які спеціально збираються з метою складання EW-MFA. Складання загальноекономічних матеріальних балансів (або таблиць із сукупними вхідними / вихідними даними), що описують як вхідні, так і використані матеріали є важливим фактором для забезпечення інформацією про наявність та використання матеріальних ресурсів в природі та економіці.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. European strategy for environmental accounts 2019-2023. 39th Meeting of the European Statistical System Committee. 7th February 2019. Luxembourg. – p. 25.

2. Measuring material flows and resource productivity. Volume II. The Accounting Framework. Organisation for economic co-operation and development, 2008. Paris. – p. 108.

3. Economy-wide material flow accounts. Handbook. Eurostat, 2018, European Communities, Luxembourg. – p. 142.

ОСНОВНІ РЕЙТИНГИ ПРОВІДНИХ ТЮТЮНОВИХ КОМПАНІЙ СВІТУ

Резніченко Анастасія Олександрівна
аспірант, кафедра вищої математики,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»,
м. Київ, Україна

Введение./Introduction. На сьогодні продаж сигарет розширюється на нові ринки, частки промислового ринку консолідуються, і ринок дедалі більше контролюється декількома міжнародними компаніями [1]. У 2001 році трохи більше 43% продажів на світовому ринку контролювали п'ять провідних транснаціональних тютюнових компаній [2]. До 2017 року ними було контрольовано 80,6% тютюнового ринку. За останнє десятиліття на міжнародному ринку сигарет домінують п'ять компаній: China National Tobacco Corporation, Philip Morris International, British American Tobacco, Japan Tobacco Inc. та Imperial Tobacco [3]. П'ять найбільших країн-споживачів сигарет - Китай, Індонезія, Росія, США та Японія - становлять 61,7% від обсягу всіх проданих сигарет у 2018 році. Близько 80% курців у світі живуть у країнах з низьким та середнім рівнем доходу, і тютюнова промисловість все частіше орієнтується на ці ринки, що розвиваються [4]. Якщо поточні тенденції споживання збережуться, приблизно один мільярд людей загине від вживання тютюну у XXI ст. Тому постає необхідність у вивченні основних рейтингів провідних тютюнових компаній світу та їх стратегій розвитку.

Цель работы./Aim. Дослідити основні рейтинги провідних тютюнових компаній світу та їх стратегій розвитку в умовах глобалізаційних трансформацій.

Материалы и методы./Materials and methods. Методологічну та теоретичну основу роботи складають підходи вітчизняних та зарубіжних науковців до розробки економіко-математичних моделей підприємства, що функціонує на ринку тютюнових виробів. У процесі виконання дослідження

використовувався аналітичний і статистичний методи. Основою інформаційної складової становлять науково-аналітичні статті вітчизняних та зарубіжних вчених та офіційні статистичні дані.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Зауважимо, що за обсягом продажу трохи більше 30 мільярдів доларів США, Philip Morris International був другим лідером серед тютюнових компаній у всьому світі в 2019 році. Компанія зі штаб-квартирою в Нью-Йорку продає свою продукцію в понад 180 країнах [5]. Його найбільш впізнаваний бренд, випущений в 1904 році, - Marlboro. Компанія випустила з виробництва британські американські тютюнові виробники сигарет Camel, Lucky Strike та Newport, а також Imperial Tobacco - виробники сигарет Kool та Winston. На рис.1 представлено провідні тютюнові компанії у світі в 2019 році, виходячи з чистого продажу(млрд.дол.США) [6].

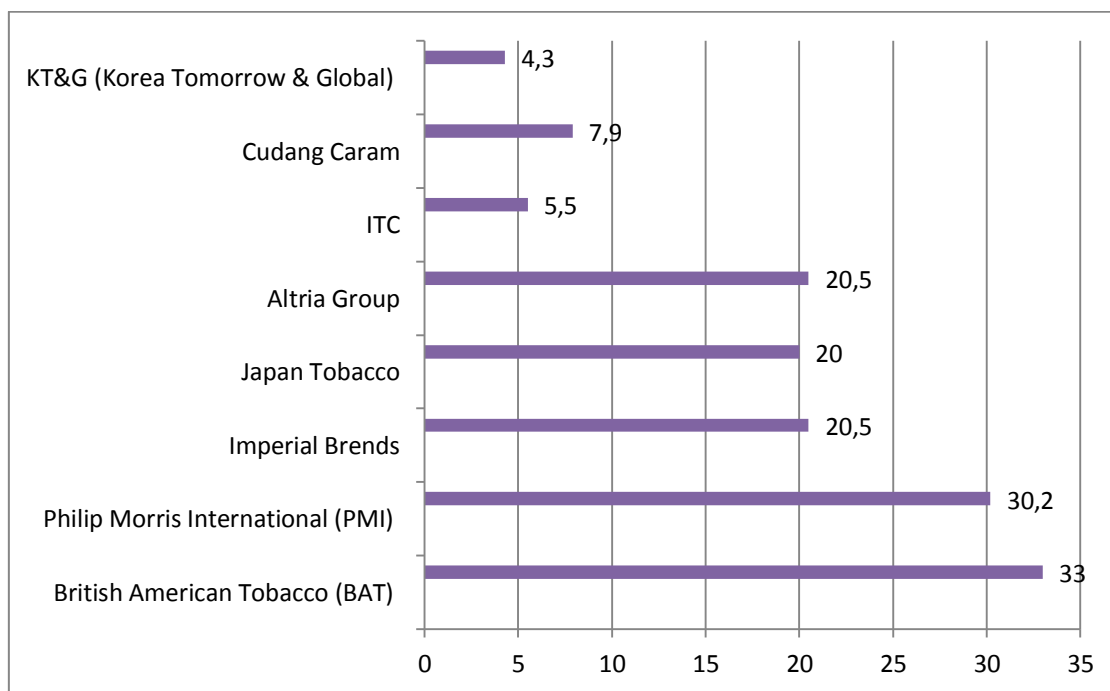


Рис. 1. Провідні тютюнові компанії у світі в 2019 році, виходячи з чистого продажу(млрд.дол.США)

Зауважимо, що у період між 2004 та 2018 роками загальний обсяг продажів сигарет зменшився на 3,7%, тоді як реальні роздрібні ціни зросли на

24,4%. Промислові аналітики прогнозують, що до 2023 року світовий обсяг сигарет зменшиться на 6,9%, а реальна вартість знизиться на 0,2% [7].

Відзначимо, що у всьому світі споживання сигарет зростає в країнах низького та середнього рівня доходу та зменшується в країнах з високим рівнем доходу[8].

Наступний рейтинг відображає провідні тютюнові компанії у світі в 2019 році, виходячи з ринкової вартості. Того року компанія Philip Morris International мала найбільшу світову ринкову вартість тютюну - близько 116,2 млрд. дол.США. На рисунку 2 представлено провідні тютюнові компанії у світі в 2019 році, виходячи з ринкової вартості (млрд. дол.США) [9].

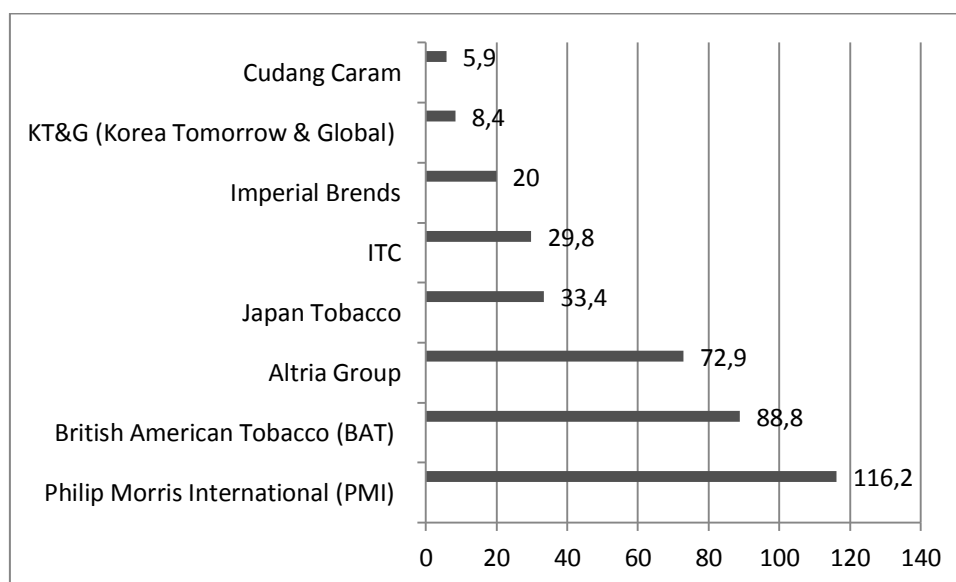


Рис. 2. Провідні тютюнові компанії у світі в 2019 році, виходячи з ринкової вартості (млрд.дол.США)

Наступна статистика відображає дохід від ринку сигарет у 2019 році за країнами. Того року прибуток на ринку сигарет, наприклад, у Китаї становив приблизно 218 736,96 млн. дол. США. Дохід на ринку сигарет у всьому світі за країнами у 2019 році (млн. дол.США) представлено на Рис.3 [11].

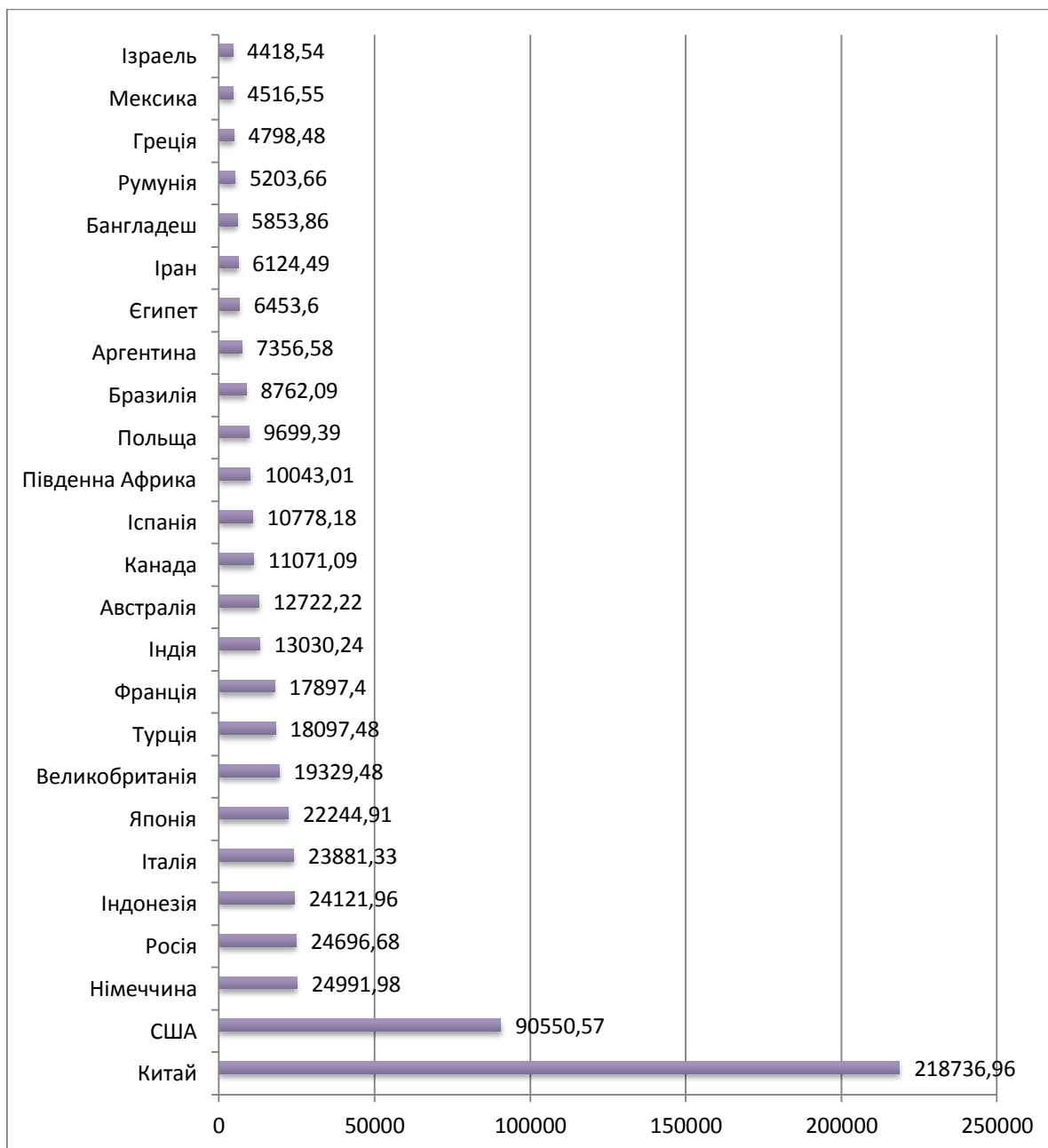


Рис. 3. Дохід на ринку сигарет у всьому світі за країнами у 2019 році (млн. дол.США)

Наступна статистика відображає загальнозважену середньозважену роздрібну ціну та оподаткування (акцизне та загальне) найбільш продаваної марки сигарет станом на 2018 рік за рівнем доходу країн. Станом на той рік ціна за вирахуванням податку на найпопулярнішу марку сигарет у країнах з високим рівнем доходу становила 2,50 долара США з урахуванням паритету купівельної спроможності [12]. Середньозважена середньозважена роздрібна

ціна та податок на найбільш продавані марки сигарет станом на 2018 рік за рівнем доходу (у доларах США) представлено на рис.4.

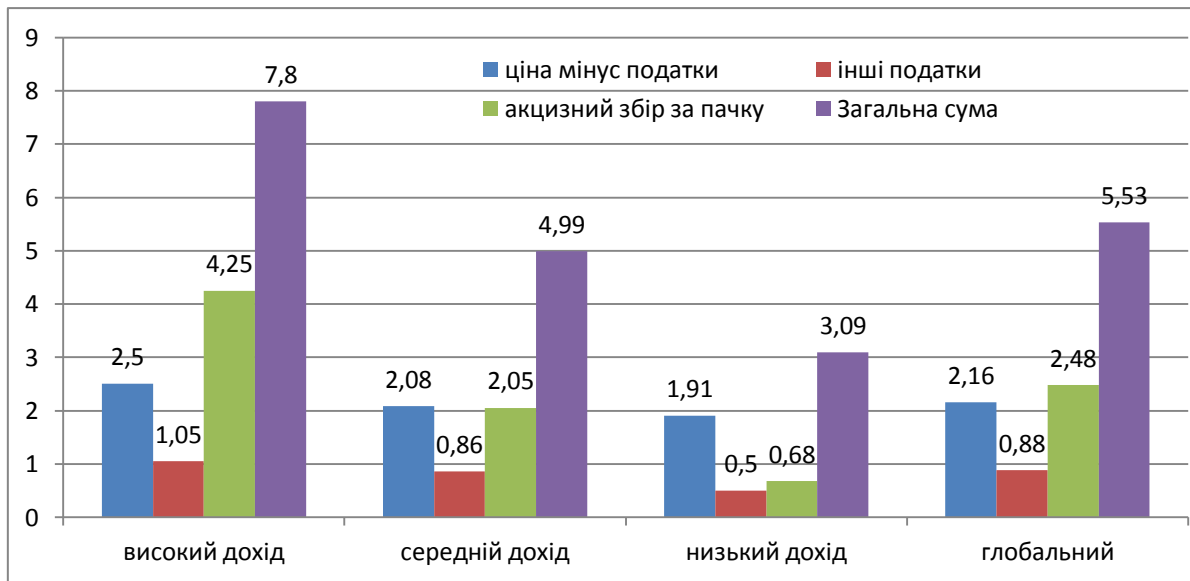


Рис.4. Середньозважена, середньозважена роздрібна ціна та податок на найбільш продавані марки сигарет станом на 2018 рік за рівнем доходу (у доларах США)

Відзначимо, що в Україні за три роки, збільшилася ціна пачки сигарет більш ніж удвічі, що пов'язано з високим зростанням ставок акцизного податку щороку, хоча купівельна спроможність українців не подвоїлася за останні три роки. Чим більше уряд підвищує податки, тим більше курці переходять на дешевші або нелегальні сигарети, оскільки споживачі не можуть дозволити собі стежити за високим зростанням цін. Тому середній ціновий сегмент в Україні знаходиться під тиском. Якщо в 2013 році це було близько 20%, то на сьогодні - це близько 13-14%. Низькоціновий сегмент збільшується за рахунок середнього сегмента, отже, зараз він оцінюється в 70% проти 60-62% у 2013 році. Коли різко зростають податки, нелегальна торгівля зростає. І це відбувається у всьому світі. Наприклад, у Великобританії, коли податки були збільшені, нелегальна торгівля зросла до 27%. У Греції податки були збільшені через заходи жорсткої економії, і люди почали купувати сигарети на нелегальному

ринку. Тому важливо, щоб уряд знайшов правильний баланс між збільшенням податків, не стимулюючи нелегальну торгівлю.

Висновки./Conclusions. Оцінки доходів від світової тютюнової галузі сильно варіюються. Хоча зрештою тютюн є фінансовим тягарем для урядів та систем охорони здоров'я країн, він також є джерелом державного доходу через податки на тютюн та додатковий прибуток для тих країн, що мають державні тютюнові компанії. Відмітимо, що тютюнова промисловість Китаю забезпечує понад 7% загального доходу центрального уряду щороку. Якби компанія Big Tobacco була країною, вона мала б валовий внутрішній продукт (ВВП), аналогічний Польщі та Швеції.

Зауважимо, що пандемія COVID-19 (коронавірусу) призвела до вжиття заходів соціального дистанціювання. Крім того, вірус спричинив підвищену невизначеність у макроекономічному середовищі, негативно впливаючи на споживчі витрати у 2020 році. За оцінками IBISWorld, лише в 2020 році доходи промисловості скоротяться на 0,4% через зменшення попиту. Крім того, споживчі витрати та наявний дохід на душу населення, як очікується, скоротяться відповідно на 7,3% та 1,6% у 2020 році, тоді як рівень безробіття зросте на 142,3%. Це, ймовірно, вплине на продаж тютюнових виробів, оскільки менша кількість людей матиме наявний дохід для їх придбання.

Список літератури

1. World Health Organization (WHO). Tobacco Fact Sheet. May 2019. Available from: www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco.
2. Euromonitor International [database on the Internet]. Cigarettes. Euromonitor International; c 2019.
3. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019: Offer help to quit tobacco use. Geneva: World Health Organization; 2019.
4. Yerramilli, P. The Argument for Global Tobacco Control. *The Journal of Global Health*. 2013; 3(1):14-19.

5. Mackay J and Eriksen M. The Tobacco Atlas (First Edition, 2002). Geneva: WHO; 2008. Available from: www.who.int/tobacco/resources/publications/tobacco_atlas/en/.
6. Fang, J, Lee, K, & Sejpal, N. The China National Tobacco Corporation: From domestic to global dragon? Global Public Health. 2017;12(3):315-334.
7. Philip Morris International. Who we are. 2019. Available from: www.pmi.com/who-we-are.
8. Philip Morris International. 2018 Annual Report. Available from: <https://www.pmi.com/investor-relations/reports-filings>
9. British American Tobacco. Annual Report 2018. Available from: www.bat.com/annualreport.
10. Japan Tobacco, Inc. Annual Report 2018. Available from: www.jti.com/about-us/our-business/investor-information/jt-annual-report.
11. Imperial Brands. Annual Report and Accounts 2018. Available from: www.imperialbrandspkc.com/Investors/Annual-report-accounts.html.
12. India Global Adult Tobacco Survey (GATS) 2016-17. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Available from: www.cdc.gov/tobacco/global/gtss/gtssdata/index.html.

РІВЕНЬ БЕЗРОБІТТЯ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Романовська Юлія Анатолівна

к. е. н., доцент

Вінницького торговельно-економічного інституту

м. Вінниця, Україна

Чайкун Лілія Сергіївна

студентка

Вінницького торговельно-економічного інституту

м. Вінниця, Україна

Вступ. В Україні спостерігається високий рівень безробіття, який негативно впливає на розвиток економіки та не забезпечує високі соціальні стандарти життя населення держави. Безробіття – це соціально-економічне явище, за якого частина осіб не в змозі реалізувати своє право на працю та отримання заробітної плати. Заробітна плата вважається головним джерелом існування населення. Проблема з безробіттям в Україні постає давно, але з кожним роком ці цифри зменшувались, а саме з 2000 року по 2019 рік, до початку пандемії, ситуація була така: з 12,4% рівень безробіття знизився до позначки 8,6% [2]. Але ситуація значно змінилась в період пандемії. Закриття підприємств, малого та середнього бізнесу, що призводить до великого скорочення робочих місць. Частина людей лишилась без роботи взагалі, частина у відпустці за власний рахунок. Також не можемо не звернути увагу на підприємців, що забезпечували робочі місця, які протягом локдауну залишились без засобів існування. Особливо малий бізнес не витримав натиску і просто завершив свою діяльність.

Аналіз фундаментальних еволюційних підходів до вирішення проблем безробіття відображений у працях визначних учених: А. Сміта, Т. Мальтуса, Ф. Кене, Д. Рікардо, К. Маркса, Дж. Кейнса, М. Фрідмена, А. Пігу, А. Маршалла, А. Оукена, Г. Стендінга, Е. Лібанової, В. Петюха, В. Васильченка, Є. Качана, А. Колота та ін. Сучасну проблематику безробіття досліджено такими науковцями, як: М. Алле, С.І. Бандура, Л.І. Безтелесна, В.В. Близнюк, Н.М. Зоярна, О.М.

Каралюс, Е.М. Лібанова, Ю.М. Маршавіна, О.С. Пляшко, М.С. Пономарьова С.Е. Сардак, М.В. Ткаченко, Т.А. Федотова та ін. [4].

Мета роботи полягає у дослідженні рівня безробіття в умовах пандемії COVID-19, проаналізувати цей показник з попередніми роками та визначити основні фактори, що впливають на рівень безробіття в Україні.

Матеріали та методи. Безробіття в наш час це одна із найважливіших проблем, як для самого населення, так і для держави (чим більше працюючих, тим більше податків сплачується до бюджету), тому держава зацікавлена надавати чим більше робочих місць населенню (рис. 1).

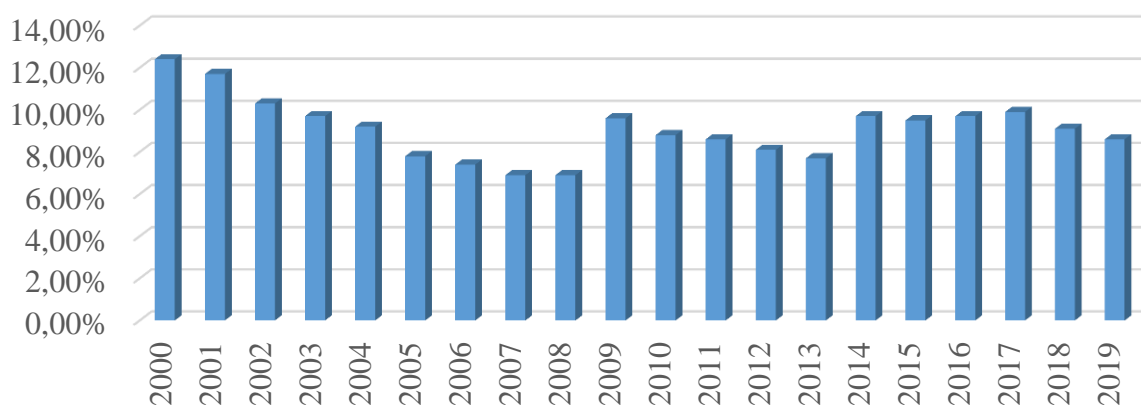


Рис. 1. Рівень безробіття за 2000-2019 роки [2]

На рівень безробіття вплинуло, по перше, нестача попиту на вакантну посаду, що може пояснюватись, малою заробітною платою, в порівнянні з іншими країнами; другий чинник впливає з першого: виїзд українців на роботу за кордон; мала обізнаність населення, які можуть працювати лише у 1-2 сферах; не адаптація молоді на ринку праці [1], на думку Е.Лібанової, у пошуку роботи пріоритетним має бути лише бажання. «Безперечно, вкрай важко знайти перше робоче місце, але даруйте, хто заважає шукати його поки людина ще навчається», - заявила Е.Лібанова [5]; і актуальний на сьогодні чинник – це звичайно ж пандемія, яка за останні місяці стала самим серйозним та глобальним фактором не тільки в Україні, а майже по всьому світі. Проблемою для України в умовах COVID-19 стає те, що поступово зростає не

лише офіційний рівень безробіття, але й суттєво погіршилася ситуація на так званому чорному ринку праці. А закриття кордонів та негативні тенденції в економіках європейських країн, також помножених на наслідки локдауну, лише збільшать зворотній потік українських заробітчан додому в наступні 6-9 місяців.

Прогнозований рівень безробіття на 2020 рік становив 8,1%, але з урахуванням ситуації, що склалась на даний момент цей рівень підвищили до 9,4%, по показникам повертаємось на 3 роки назад, і це не може не впливати на населення, на графіку ці цифри великої різниці не мають, на перши погляд, але насправді 1,3% це доволі великий розрив. Ці показники - це лише офіційно зареєстровані особи, але насправді їх набагато більше [3] (рис. 2).

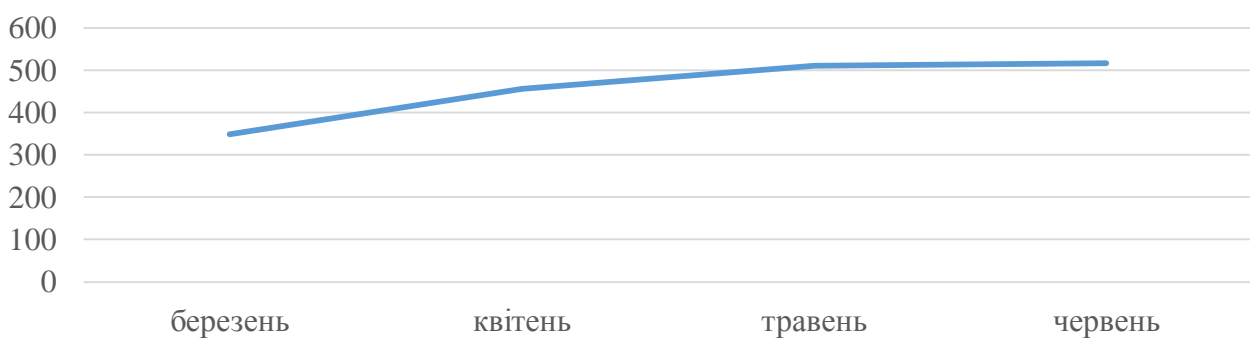


Рис. 2. Офіційно зареєстровані з березня по червень 2020 року, умовах пандемії [3]

Із введенням жорсткого карантину рівень безробіття почав зростати у квітні (рис. 2). Якщо у березні офіційно зареєстрованих безробітних в Україні було 349 тисяч осіб (реальний же рівень в рази більший), то уже в квітні цей показник сягнув 457 тисяч, у травні – 511 тисяч, а в червні – 517 тисяч осіб.

Найбільше на кого негативно вплинув карантин, та подальші наслідки з локдауном, це звичайно ж роботодавці, тобто середній і малий бізнес, сюди можна віднести: туристична галузь, нерухомість, бізнес – послуги, транспорт, продукти харчування, освіта, імпорт техніки, сільське господарство, банківська сфера, ресторани/кафе/бари та інші. В свою чергу бізнес безпосередньо впливає на відкриті робочі місця для населення та на своє існування в цілому.

Економіка країни великою мірою тримається на бізнесу, тому уряд намагався запроваджувати певний ряд пільг та підтримувати суб'єктів господарювання в умовах пандемії COVID-19. Але через пандемію склалась наступна ситуація (рис. 3): майже 60% власників бізнесу продовжують діяльність під час обмежень (це переважно великий та середній бізнес), ще 29% – припинили роботу (характерно для мікробізнесу), при цьому, 51% підприємств здатні протриматися лише 1 місяць, а кожен четвертий бізнес – витримає 2-3 місяці роботи в умовах карантину і не збанкрутує, 6% підприємців повністю закрили бізнес, у цю категорію потрапив переважно мікро- та малий бізнес. Лише 3% респондентів вказують, що їхній бізнес зможе працювати тривалий час за необхідних умов (орендні канікули, віддалений доступ для співробітників, перегляд бізнес-моделі) [3].

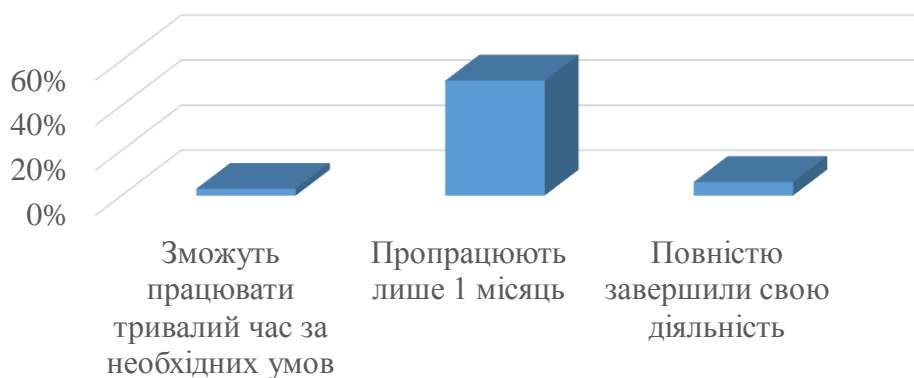


Рис. 3. Бізнес в умовах карантину (за даними [3])

Згідно проведених досліджень [1; 3], маємо таку інформацію, що великий відсоток бізнесу змогли б протриматись на ринку місяць і вийти з карантину працюючи в нормальних умовах, але із-за ситуації «карантину вихідного дня», певна частина суб'єктів господарювання вимушена була все таки завершити свою діяльність. І тільки 3% підприємств зможуть в повному обсязі функціонувати після карантину та надавати робочі місця населенню.

Коли мова іде про безробіття, зазвичай враховуємо людей від 20 до 60 років, але частина з цих людей не зареєстрована в Державній службі зайнятості, частина перейшла на онлайн заробіток (це зазвичай люди від 18 до 30 років),

який також не зареєстрований, тому ці цифри щодо рівня безробіття в Україні є дуже приблизні.

Загалом держава не була готовою до сценарію падіння економіки. З огляду відсутності досвіду та фінансового резерву, ухвалюючи антикризові законопроекти для подолання наслідків пандемії, уряд країни запровадив отримання допомоги з часткового безробіття. Тож цілком ймовірно, що соціальні виплати будуть нести суттєве навантаження на державний бюджет. Але прорахувати наслідки такого надмірного навантаження на бюджет в умовах податкових канікул та пільг досить складно.

Результати і обговорення. Проведене дослідження доводить, що велика доля на рівень безробіття в умовах пандемії COVID-19 припадає на закриття або зменшення робочого навантаження в малому та середньому бізнесі, також нерозуміння самого населення, як заробити кошти без звичної їм роботи. Спостерігається також відсутність досвіду уряду України щодо підтримки як економіки держави, так і дотримання соціальних гарантій і прав власних громадян.

Висновки. На сьогоднішній день держава опинилась в складних умовах, де необхідно вирішувати такі завдання: забезпечити соціальні обов'язки перед своїми громадянами та убезпечити Державний бюджет від недоотримання коштів. Здійснивши дослідження, можна зробити висновок, що основною підтримкою населення має бути держава. Саме держава має піклуватися як про суб'єктів господарювання так і про звичайне робоче населення, щоб підтримувати соціально-економічний баланс в державі. В умовах пандемії COVID-19 доцільно:

1. Впроваджувати карантинні обмеження з жорсткими рамками функціонування для суб'єктів господарювання;
2. Запроваджувати механізм пільгового кредитування та систему державної підтримки окремим категоріям малого бізнесу.

Список використаних джерел:

1. Дубич К. В. Українські реалії молодіжного безробіття та світові тенденції. Економіка та держава. *Серія: Державне управління*. 2020. № 2. С. 87-94
2. МінФін. Рівень безробіття в Україні. 2019. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/unemploy/2019/> (дата звернення 10.11.2020)
3. Економічна правда. Безробіття. 2020. URL: <https://www.epravda.com.ua/tags/bezrobittja/> (дата звернення 14.11.2020)
4. Швець О. В. Стратегічні пріоритети регулювання розвитку безробіття: національний та регіональний вимір. *Вісник ХНАУ. Серія: Економічні науки*. 2019. № 3. С. 138-145.
5. Укрінформ. Проблема безробіття української молоді. URL: 2020. <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/1232682-problema-bezrobttya-ukransko-molod-lishe-statistichnoyu-ella-lbanova-1034762.html> (дата звернення 12.11.2020)

ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ СФЕРИ САНАТОРНО - КУРОРТНИХ ПОСЛУГ РЕГІОНУ

Сербіненко Наталія Вікторівна

к. е. н., доцент

доцент кафедри менеджменту і туризму

Фролов Віталій Максимович

студент 4 курсу спеціальності Туризм

Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія

м. Запоріжжя, Україна

Вступ. На сучасному етапі регіонального розвитку підвищення конкурентоспроможності оздоровчих закладів в рамках регіональної політики доцільно, вивчаючи кращий досвід регулювання розвитку санаторно-курортних послуг, впроваджувати світовою практикою управлінські рішення. Основою таких рішень будуть результати комплексного аналізу зовнішніх факторів впливу на забезпечення конкурентоспроможності санаторно-курортних послуг регіону.

Мета роботи. Дана мета полягає у дослідженні факторів формування конкурентоспроможності сфери санаторно - курортних послуг регіону.

Значний внесок у теоретичні й прикладні аспекти розвитку сфери санаторно-курортних послуг зробили зарубіжні дослідники: О . Галаченко, Н. Ален, І. Барчуков, Л. Бол, Д. Бугаліс, Дж. Гендерсон, І. Інскіп, А. Параскевас, М. Стельцнер, Дж. Флетчер, М. Юн.

Численні дослідження доводять, що належний рівень конкурентоспроможності сфери санаторно - курортних послуг на регіональному рівні визначають різні умови. Узагальнивши їх сукупність, нами запропоновано власний підхід до класифікації факторів впливу на забезпечення та підвищення рівня конкурентного потенціалу сфери санаторно-курортних послуг в регіональному аспекті (рис. 1.):

1. В залежності від напрямку дії – позитивні та негативні. [1]

Позитивні – результатом яких є корисний ефект (зростання реальних

статків населення, рівномірний розподіл доходів, стабільність національної та світових валют).

Негативні - чинники, що здійснюють шкідливий вплив. До таких належать: кризові економічні явища, спад розвитку допоміжних галузей підприємств санаторно-курортного комплексу, скорочення заробітної плати.

2. Відповідно до місця виникнення – внутрішні та зовнішні.

Внутрішні - фактори, що мають пряму дію на підвищення або спад ефективності розвитку курортних послуг регіону, наприклад: наявність природних лікувальних ресурсів чи природно-ресурсний потенціал; галузева структура комплексу; кваліфікований персонал та інші. [2]



Рис. 1. Фактори впливу на забезпечення конкурентоспроможності сфери санаторно-курортних послуг регіону [3]

Своєю чергою, внутрішні чинники поділяють на об'єктивні (не пов'язані з санаторно-курортними послугами) і суб'єктивні, що повністю впливають і асоційовані з формуванням послуг.

Також внутрішні фактори поділяються на виробничі (процес надання послуги) і невиробничі (комерційні, природоохоронні).

Зовнішні - ті причини, які ззовні впливають на ефективність розвитку санаторно-курортних послуг регіону. За рейтингом конкурентоспроможності їх

можна розташувати у наступній послідовності: інноваційна та інвестиційна; валютна й фінансово-кредитна; податкова політика; державні стандарти; ситуація на ринку курортів.

Підвищення рівня конкурентоспроможності санаторно-курортних послуг регіону залежить від оцінки рівня їх якості покупцем, що носить суб'єктивний характер і визначається сукупністю чинників: загальноекономічних, культурних, суспільно-економічних, соціально-демографічних, індивідуально-поведінкових, природно-географічних та інших.

Необхідно відзначити, що зовнішні фактори є передумовами внутрішнього середовища і вплинути на них неможливо. Вони не носять специфічного характеру (на відміну від внутрішніх факторів) відносно окремо взятого суб'єкта підприємницької діяльності, але обумовлюють сферу його функціонування. Зовнішні чинники знаходяться в постійній взаємодії і впливають один на одного.

Особливо чутливо ринок санаторно-курортних послуг регіону реагує на зовнішній фактор сезонності, що впливає на процес надання не тільки окремої послуги, але і всього комплексу в цілому. Його дія проявляється у різних обсягах попиту на різновиди оздоровчих послуг в певні періоди року, що пов'язано з нерівномірним формуванням і використанням фінансових ресурсів по їх забезпеченню. [4]

Висновок. Дослідження засвідчують, що належний рівень конкурентоспроможності санаторно-курортних послуг на регіональному рівні визначають різні чинники. Узагальнивши їх сукупність, запропоновано власний підхід до класифікації факторів впливу на забезпечення та підвищення рівня конкурентного потенціалу сфери санаторно-курортних послуг в регіональному аспекті. Передусім, виділено в залежності від напрямку дії – позитивні й негативні, відповідно до місця виникнення – внутрішні і зовнішні, екстенсивні та інтенсивні чинники.

Список використаних джерел

1. Юхименко . Конкурентоспроможність підприємства. Підручник . К.: ЦУЛ. - 2020.- 320 с.
2. Buhalis D. Marketing the competitive destination of the future / D. Buhalis // Tourism Management. – 2000. –№21. – Р. 97–116.
3. Галаченко О. О. Підходи до формування структури регіональної політики розвитку санаторно-курортної сфери. Формування ринкових відносин в Україні: зб. наук. праць. Київ. - 2017 р. № 1(188). С. 76 - 79.
4. Галаченко О. О. Регіональна політика розвитку санаторно - курортного послуг: теоретичний аспект. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України: зб. наук. Праць НАН України. ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. І. М. Долішнього НАНУ». Львів, 2016р. Вип. 6 (122). С. 64 - 66.

ЧИННИКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Стефашина Юлія,
магістрант 2 курсу
Гончаренко І. М.,
науковий керівник, к. е. н., доцент
Київський національний
університет технологій та дизайну,
м. Київ, Україна

Вступ. У сучасних умовах господарської діяльності ефективно побудована система стратегічного управління підприємством забезпечує його фінансову стійкість, конкурентноспроможність та ефективне функціонування на ринку. Стратегічне управління має свої взаємопов'язані характерні риси, які залежать від наявності і взаємодії наступних чинників: галузева належність підприємства, розмір підприємства, тип виробництва, наявність науково-технічного потенціалу підприємства, рівень управління підприємством. Стратегічне управління сприяє найефективнішому використанню результатів та здібностей усіх працівників підприємства різної кваліфікації.

Мета роботи. Дослідити чинники сталого розвитку в системі стратегічного управління підприємством.

Основні результати. Процес реалізації стратегії сталого розвитку підприємства основним завданням має створення на підприємстві необхідних передумов для того, щоб було можливе здійснення передбаченої підтримки системи стратегічного управління підприємством та досягнення поставлених стратегічних цілей розвитку підприємства. Все описане здійснюється на основі впровадження інноваційних підходів та використання сучасних технологій, можливостей підвищення якості виробленої продукції та/або наданих послуг, введення систематичного підвищення кваліфікації працівників підприємства, що, в кінцевому результаті, спрямовано на процвітання та зростання якості життя населення в цілому.

Вдосконалення системи стратегічного управління підприємства, спрямовано на його сталий розвиток, та є важливим аспектом виробничої діяльності підприємства. Проаналізовані наукові результати вчених-економістів з визначеної проблематики дозволяють встановити наступне твердження, а саме: стратегія підприємства представляє собою цілий комплекс фінансових, правових, організаційних, комунікаційних та маркетингових заходів, кожний з яких грає виключно важливу роль.

Вагомі економічні чинники сталого розвитку підприємства – це забезпечення високих темпів економічного зростання за рахунок підвищення ефективності використання ресурсів, розширення асортименту, покращення фінансових показників підприємства, підвищення фінансової стійкості. Впровадження та підтримка екологічних та соціальних факторів призведе до покращення добробуту працівників, підвищення кваліфікації кадрів та підвищення екологічної безпеки продукції.

Діагностика внутрішнього та зовнішнього середовища розвитку підприємства в сучасних умовах господарювання дозволяє визначити стратегічні позиції керівництва на шляху до сталого розвитку.

При бажаному напрямку трансформаційних процесів, тобто прийнятті такої стратегії, яка б сприяла покращенню позицій підприємства можливе досягнення найближчої до сталого розвитку конкурентної позиції.

Якщо підприємство знаходиться в секторі, який характеризується налагодженістю відносин та розумінням потреб зацікавлених груп, і спостерігається внутрішня сталість, тоді це дозволяє утримувати високі конкурентні позиції. Підприємство вже досягло сталого розвитку чи активно налаштоване на даний процес. Може спостерігатися щорічне покращення показників діяльності, будуть виявлятися нові можливості, відповідні умовам ринку, які доречно вдало використовувати; скоординувавши із зовнішнім середовищем свою господарську діяльність, таким чином, це дозволить швидко реагувати на зміни або проблеми, що виникають.

Для підприємств, які ще не досягли найвищого рівня сталого розвитку,

але володіють розвинутими засобами комунікації, з метою моніторингу внутрішніх та зовнішніх перспектив, повинні значну увагу приділити маркетингу, інноваційному розвитку, розвитку персоналу, ресурсозберігаючим технологіям, – може бути рекомендовано стратегію «надбання та збереження».

Асортиментна політика повинна сприяти реалізації стратегічних цілей, у зв'язку із чим її напрями повинні бути класифіковані залежно від стратегічних цілей підприємства. Основними напрямками асортиментної політики у зв'язку із зазначеним принципом є: нарощування асортименту нагору.

Необхідно відзначити наступні стратегічні вигоди від розширення асортименту підприємства, а саме здійснення капітальних вкладень і зменшення ступеня ризику; підвищення конкурентоспроможності, багатоцільове використання виробничих потужностей підприємства дозволяє знизити як витрати виробництва, так і трансакційні витрати, персонал підприємства накопичує великий технічний і управлінський досвід, підприємство отримує технологічний вигравш в результаті спільних науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт і обмінюється досвідом в різних стратегічних одиницях бізнесу, підприємство отримує можливість більшої диференціації виробленої продукції.

Висновки. Отже, чинниками сталого розвитку в системі стратегічного управління підприємствами доцільно вважати маркетинговою стратегію підприємства, розширення асортименту та збільшення обсягів продажів. Вказане вище дозволить розширити існуючі ринки господарської діяльності підприємства, домогтися за рахунок цього економії на масштабах діяльності, забезпечити повне завантаження виробничих потужностей, створити нові робочі місця.

Список використаних джерел:

1. Єрмакова, О. М. Стратегічне управління підприємством: сутність та особливості / О. М. Єрмакова, . // Науковий вісник Полісся. – 2015. – №4. – С.92.
2. Стратегічне управління як необхідна передумова сталого розвитку

підприємства [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:http://www.confcontact.com/2017-ekonomika-i-menedzhment/1_evchuk.htm.

3. Васюткіна Н. В. Управління сталим розвитком підприємств: теоретико-методологічний аспект / Н. В. Васюткіна. – Київ : Ліра-К, 2014 . – 334 с.

**РОЗПОДІЛ ВИТРАТ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ
МЕТОДОМ НА ОСНОВІ ДОХОДУ**

Сук Петро Леонідович,
д. е. н., професор,
професор кафедри обліку і оподаткування,
Відокремлений підрозділ
Національного університету біоресурсів і
природокористування України
“Ніжинський агротехнічний інститут”,
м. Ніжин, Україна,
Криворот Олег Григорович,
старший викладач
кафедри обліку та оподаткування,
Національний університет біоресурсів і
природокористування України,
м. Київ, Україна

Вступ. На підприємствах можуть виникати витрати, що здійснюються в одному періоді, але відносяться до наступних періодів. В бухгалтерському обліку і фінансовій звітності такі витрати відображають в майбутніх періодах. Це – витрати майбутніх періодів (далі – ВМП).

Згідно із Методичними рекомендаціями щодо заповнення форм фінансової звітності ВМП – це витрати, що мали місце протягом поточного або попередніх звітних періодів, але належать до наступних звітних періодів [1, п. 2.36].

Відповідно до Інструкції про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку до ВМП відносяться витрати, пов’язані з підготовчими до виробництва роботами в сезонних галузях промисловості; з освоєнням нових виробництв та агрегатів; сплачені авансом орендні платежі; оплата страхового поліса; оплата торгового патенту; передплата на газети, журнали, періодичні та довідкові видання тощо [2].

П(С)БО 16 “Витрати” встановлено, що витрати визнаються витратами певного періоду одночасно з визнанням доходу, для отримання якого вони здійснені.

Витрати, які неможливо прямо пов'язати з доходом певного періоду, відображаються у складі витрат того звітного періоду, в якому вони були здійснені.

Якщо актив забезпечує одержання економічних вигод протягом кількох звітних періодів, то витрати визнаються шляхом систематичного розподілу його вартості між відповідними звітними періодами.

Не визнається витратами попередня (авансова) оплата запасів, робіт, послуг [3].

Мета – обґрунтувати використання методу амортизації необоротних активів на основі доходу для розподілу ВМП.

Матеріали та методи. ВМП потрібно розподіляти між наступними періодами. Для розподілу ВМП можна використовувати методи амортизації необоротних активів. Одним з них є метод амортизації необоротних активів на основі доходу (revenue-based amortisation method).

Відповідно до цього методу для розподілу ВМП беруть не термін їх використання або кількість виготовленої продукції, а від дохід, отриманий в певному періоді.

Отже, метод розподілу ВМП на основі доходу передбачає розподіляти ВМП залежно від фактично отриманого доходу (або виручки) за реалізовану продукцію. За цим методом річна сума ВМП визначається як добуток суми ВМП, що розподіляються, та коефіцієнта розподілу ВМП, який обчислюється діленням суми розподілу ВМП на плановий обсяг доходу від реалізації продукції.

Розподіл ВМП на основі доходів розраховується за формулою:

$$PCPBM\P = \text{ФОД} \times \text{КРВМП},$$

де PCPBM\P – річна сума розподілу ВМП; ФОД – фактичний обсяг доходу від реалізації продукції (робіт, послуг); КРВМП – коефіцієнт розподілу ВМП;

$$КРВМП = СРВМП : ПОД,$$

де СРВМП – сума розподілу ВМП; ПОД – плановий обсяг доходу від реалізації продукції.

Розподіл ВМП на основі доходів можна здійснити іншим способом:

$$РСРВМП = СРВМП \times КРВМП;$$

$$КРВМП = ФОД : ПОД$$

Розглянемо застосування методу розподілу ВМП на основі доходу на прикладі. Сума ВМП складає 50000 грн. Вони розподіляються протягом трьох років. За цей час передбачено отримати 100000 грн доходу від реалізації продукції (робіт, послуг), в тому числі: за 1-й рік – 40000 грн, за 2-й рік – 35000 грн, за 3-й рік – 25000 грн.

Сума розподілу ВМП на одиницю реалізованої продукції (робіт, послуг) (коефіцієнт розподілу ВМП) становить – 0,5 (50000 грн : 100000 грн = 0,5). Приклад розподілу ВМП на основі доходів наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Розрахунок суми розподілу ВМП на основі доходів

Рік	Сума розподілу ВМП, грн	Фактично реалізовано продукції, грн	Коефіцієнт розподілу ВМП	Річна сума розподілу ВМП, грн
1	50000	40000	0,5	20000
2	50000	35000	0,5	17500
3	50000	25000	0,5	12500
x	Разом	100000	x	50000

Отже, як видно з таблиці 1, за перший рік розподіляється 20000 грн ВМП, за другий рік – 17500 грн, а за третій рік – 12500 грн.

Результати і обговорення. Відповідно до принципу нарахування – доходи і витрати відображаються в бухгалтерському обліку та фінансовій звітності в момент їх виникнення, незалежно від дати надходження або сплати грошових коштів [4; 5].

Отже, якщо сплачені наперед грошові кошти за активи або зобов'язання, що виникнуть у майбутньому, то виникають ВМП. Також якщо підприємство отримає доходи, що виникнуть у майбутньому, то відображаються доходи майбутніх періодів.

Для визначення фінансового результату необхідно порівняти доходи і витрати, що відносяться до одного періоду. Витрати створюють доходи, а тому потрібно коректно підраховувати фінансовий результат за кожен період. Якби не розподіляли витрати по періодах, то фінансовий результат був би неправильний – у одному періоді він був би завищений, а в іншому – занижений. Сума витрат формує собівартість продукції і визначає її ціну. Тому правильний розподіл ВМП необхідний для відображення результатів діяльності підприємств.

Висновки. Витрати, що відносяться до майбутніх періодів, підлягають розподілу. Це здійснюється за допомогою певних методів. Одним із них є метод розподілу ВМП на основі доходів. Він дає змогу розподілити ВМП відповідно до доходу, отриманого у майбутніх періодах.

Список використаних джерел:

1. Методичні рекомендації щодо заповнення форм фінансової звітності, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 28 березня 2013 р. № 433. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0433201-13#Text>.

2. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України 30 листопада 1999 р. № 291, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 грудня 1999 р. за № 893/4186. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99#Text>

3. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 “Витрати”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 31 грудня 1999 р. № 318,

zareestrovano v Ministerstvi yustitsii Ukraini 19 sichnia 2000 p. za № 27/4248. – Rezhim dostupu : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00#Text>.

4. Zakon Ukraini vid 16 lipnia 1999 p. № 996-XIV “Pro bukhgalterський oblik ta finansovu zvitnist' v Ukraini”. – Rezhim dostupu : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>.

5. Natsionalne polozhennia (standart) bukhgalterського obliku 1 “Zagalni vimoги do finansovoi zvitnosti”, zatverdzheno nakazom Ministerstva finansiv Ukraini 07 lyutogo 2013 p. № 73, zareestrovano v Ministerstvi yustitsii Ukraini 28 lyutogo 2013 p. za № 336/22868. – Rezhim dostupu : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text>.

COVID-19 ЯК КАТАЛІЗАТОР ПРИСКОРЕННЯ ДІДЖІТАЛІЗАЦІЇ

Тимошенко Олена Володимирівна,

д. е. н., професор

м. Київ, Україна

Коцюбівська Катерина Іванівна

к. техн. н., доцент

м. Київ, Україна

Вступ. Епідемія, розміром в світ, яку одразу охрестили «чорним лебедем», порівнюючи її наслідки з масштабами найбільших світових фінансово-економічних криз, одночасно відкриває нові можливості для адаптації національних економічних систем до нових реалій та активного впровадження інструментів цифрової трансформації.

Мета роботи полягає в аналізі особливостей прискорення цифрових трансформацій в умовах коронавірусної кризи, окресленні основних напрямів впровадження інформаційно-комунікаційних технологій для пом'якшення негативного впливу та протидії COVID-19.

Матеріали і методи. В процесі написання публікації застосовувалися методи теоретичного узагальнення, системного аналізу, метод аналізу і синтезу, кількісного аналізу економічних показників.

Результати дослідження. Відповідно, термін «діджиталізація» походить від англійського «digitalization» і в перекладі означає «оцифрування», «цифровізація», або ж «приведення в цифрову форму». Цифрова трансформація є проявом глобальної цифрової революції і направлена на переосмислення бізнес-моделей розвитку підприємств. В цілому, під терміном діджиталізація прийнято розуміти процес цифрової трансформації, який заснований на можливостях сучасної ІТ-індустрії впроваджувати ІКТ для досягнення своєї мети, запровадження або збільшення використання організаціями, галузями, країнами цифрових технологій. В більш широкому розумінні, діджиталізація розглядається як процес активного впровадження інноваційних, цифрових

технологій, зміни організаційних, управлінських, адміністративних та інших соціально-економічних відносин, їх переорієнтації на нову парадигму розвитку бізнесу, що передбачає підвищення ефективності виробничих процесів, поліпшення якості праці, сприяє створенню додаткової доданої вартості, створює нові конкурентні переваги національної економіки. Диджиталізація сприяє створенню нових привабливих високооплачуваних і високотехнологічних робочих місць, а також збільшує доходи держави і приносить користь практично всім галузям економіки, підвищуючи їх ефективність [1].

Слід відміти, що саме корпорації цифрового сектора та компанії, які активно використовують комп'ютерні технології є рушійною силою світової економіки та очолюють рейтинг найдорожчих компаній світу за рівнем ринкової капіталізації. Мова йде про такі компанії, як Amazon», «Apple», «Google», «Microsoft» і «Samsung».

Пандемія COVID-19 стала потужним каталізатором діджиталізації в усіх сферах соціально-економічного життя, а для більшості індустріальних компаній стала потенційно вигідною у збереженні конкурентних переваг та нарощуванні темпів прибутковості. Сучасна технічна інфраструктура, можливість приймати цифрові рішення для більшості підприємств розширили можливості їх технологічних переваг над традиційними конкурентами.

Проте, більшість підприємницьких структур через вимушене закриття в результаті карантинних обмежень, відсутністю належного транспортного сполучення між містами та регіонами, неможливістю переорієнтуватися на онлайн-роботу, відсутністю цифрових трансформацій суттєво страждають від пандемії COVID-19.

Якщо проводити аналіз впливу коронавірусу на галузі економіки, то найболючіше її негативний вплив відчують туризм, авіап перевезення, готельно-ресторанний бізнес, сфера послуг, логістика. Багато в чому COVID-19 буде виконувати стрес-тест для стартапів. Ці галузі найгостріше відчують економічні та соціальні наслідки пандемії, оскільки багато громадян відкладають рішення

про купівлю або повністю скасовують свої плани через невизначеність ситуації [2].

Крім того, більшість суб'єктів господарювання відчують перешкоди щодо ефективного впровадження інструментів діджиталізації під час коронавірусної кризи. Так, престижна глобальна компанія B2B International, яка допомагає клієнтам B2B перемогти у своєму галузевому секторі та досягати поставлених стратегічних цілей, провела дослідження щодо виявлення найбільш уразливих секторів економіки щодо впровадження діджиталізації в умовах пандемії COVID-19. Результати дослідження показали наступні результати: галузь енергетики та комунальних послуг виявилась «найбільш стурбованою» щодо неможливості застосування цифрових інструментів – 74% респондентів окреслили труднощі у своїй роботі; технології та комунікації – 62%; державний сектор та некомерційні підприємства – 60%; галузь освіти – 55%; сфера будівництва та інжиніринг – 55%. При цьому, слід відмітити, що загалом великі компанії, кількість працівників на яких перевищує 250 чоловік відчули більш складні проблеми щодо цифрових перетворень в умовах коронавірусної кризи у порівнянні із малим і середнім бізнесом. Основними проблемами ефективних цифрових перетворень виявились наступні: неможливість підтримки цифрової безпеки, надання необхідної ІТ-підтримки, відсутність та неможливість надання обладнання для співробітників компаній [3].

В Україні, як і у всьому світі найбільше постраждають від поширення коронавірусу сфери бізнесу, на діяльність яких накладалися безпосередні обмеження у зв'язку з введенням карантинних заходів: розважально-культурні заклади; готельно-ресторанний бізнес, туристичні послуги, пасажирські перевезення, страхування, будівництво, недержавні освітні заклади тощо. Але в цілому, слід відмітити, що Україна де-факто відноситься до «слабких» країн, основними ознаками якої є розбалансування соціальної, економічної та політичної системи, критичне відставання в технологічному стані, високий рівень боргової залежності, критичний рівень демографічної небезпеки,

нездатність державної влади протистояти наростаючим зовнішнім викликам та загрозам. Перебування України в групі найбільшого ризику, із значними ознаками військово-політичної нестабільності та макроекономічної кризи означає, що негативний вплив від пандемії COVID-19 буде відчутний найбільше та майже в усіх сферах економіки. Так, світова фінансово-економічна криза в 2008 році призвела до втрати ВВП на рівні 15%. Всі країни в цей рік зафіксували рецесію, але жодна не продемонструвала такі колосальні темпи падіння.

Отже, пандемія COVID-19 для української держави створила необхідність до певних змін, зробила питання діджиталізації національним пріоритетом, адже це прямо впливає на функціонування самої держави.

З одного боку, для українського суспільства пандемія стала каталізатором до впровадження цифрових інструментів, в період карантину у навчальних закладах почали застосувати дистанційне навчання, більшість підприємств перейшли на онлайн-роботу, створили віртуальні офіси, зросла кількість інтернет-торгівлі, а з іншого боку – призвела до поглиблення нерівномірностей (розриву) в доступі до цифрових технологій та засвідчила низький рівень цифрової грамотності населення України. Проблема цифрового розриву в Україні насправді дуже складана, проте українське суспільство вчасно на неї реагує і розробляє ряд заходів щодо мінімізації її негативного впливу. Зокрема, з'явилася велика кількість безкоштовних електронних послуг, добірка інструментів для ефективної комунікації онлайн, безкоштовні курси з кібергігієни тощо.

Отже, цифрові технології є рушієм та каталізатором розвитку всіх сфер суспільного життя. В умовах коронавірусної реальності вони стали також важливим чинником протидії кризовим явищам та процесам, особливо важливою є їх роль у подоланні та пом'якшенні наслідків та протидію поширенню COVID-19. Важливо відмітити, що ініціативи впровадження цифрових розробок в період пандемії в Україні підтримуються на державному рівні. Так, у Міністерстві цифрової трансформації анонсували інструменти для боротьби з коронавірусом. Такі інструменти дають можливість здійснення

контролю за дотриманням карантину чи самоізоляції, а також можливість моніторити можливий контакт з хворими. Крім того, запущена онлайн-платформа з цифрової грамотності на якій українців навчають за допомогою серіалів: базовий серіал із цифрової грамотності, серіал із цифрової грамотності для вчителів і серіал для батьків «Онлайн-безпека дітей». У цих курсах можна дізнатися, приміром, як відрізнити достовірну інформацію від фейкової; розуміти, які онлайн-ігри безпечні; протидіяти кібербулінгу; користуватися Google-документами; створити власний блог тощо.

Однією з цифрових відповідей на кризу COVID-19 є представлена Міністерством закордонних справ онлайн карта подорожей, яка повинна допомогти українцям розібратися з вимогами та правилами в'їзду на територію інших країн після пандемії. Вона має два блоки інформації: режим в'їзду для громадян України в зарубіжну [4].

Відсутність належної кількості вітчизняних ІТ-розробок, направлених на протидію поширенню COVID-19, компенсується створенням великої кількості ІТ-кластерів, ІТ-компанії є засновниками волонтерських рухів та є лідерами серед благодійників, які перераховують значні суми фінансових ресурсів у фонди боротьби з коронавірусом (до ілюстрації, ІТ-компанія SoftServe інвестувала більше 13 млн. гривень, EPAM виділив більше 1,5 млн, Eleks – більше 600 тис. тощо), закупають медобладнання і засоби захисту, створюють online-платформи для взаємодії і допомоги лікарям. Серед найбільш значимих досягнень ІТ-індустрії варто відмітити мобілізацію data scientists з НАН України та uDATA – вони видали моделі, прогнози та сценарії, які лежать в основі управлінських рішень уряду України [5].

Висновки. На основі проведених теоретико-методологічних досліджень щодо впливу пандемії COVID – 19 на прискорення процесів діджиталізації можна стверджувати про повне сприйняття та визнання людством нового технологічного укладу – ери роботизації, штучного інтелекту, розвитку телемедицини тощо. Під час карантину, державні, урядові, бізнес-структури зрозуміли, що більшість роботи можна виконувати дистанційно, віртуальні

офіси замінилися реальними, зросла кількість онлайн платформ, електронних розрахунків. Підприємства, які активно використовують та впроваджують кейси цифрової трансформації виявились більш готови до коронавірусної реальності, ніж ті, які сприймали діджиталізації критично.

Список використаних джерел:

1. Цифрова адженда України 2020 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>
2. Стартапи під час COVID-19: як смертельний вірус дає поштовх новим технологіям та компаніям. - [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://rubryka.com/article/startups-covid19/>.
3. COVID-19: Digital Challenges for Businesses – Slow Networks and Productivity Issues Emerge as Top Tech Troubles – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.b2binternational.com/2020/05/14/covid-19-tracker-digital-challenges-for-businesses/>.
4. У Мінцифри анонсували три інструменти для боротьби з коронавірусом - [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://ms.detector.media/media-i-vlada/post/24402/2020-03-27-u-mintsifri-anonsuvali-tri-instrumenti-dlya-borotbi-z-koronavirusom//>
5. Цифрові технології для протидії COVID-19. Дайджест №4 (20-30 квітня) - [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://www.industry4ukraine.net/digest-4/>.

СУЧАСНІ ПРАКТИКИ МЕНЕДЖМЕНТУ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИМИ АКТИВАМИ ПІДПРИЄМСТВА В РИНКОВИХ УМОВАХ

Товстенко Ігор Ігорович

аспірант, кафедра вищої математики,
ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»,
м. Київ, Україна

Введение./Introduction. У будь-якому бізнесі чи організації всі функції пов'язані між собою і часто перетинаються. Деякі ключові аспекти, такі як, управління ланцюгами поставок, логістика та запаси, становлять основу функції доставки бізнесу. Тому ці функції надзвичайно важливі для менеджерів з маркетингу, а також для фінансових контролерів.

Управління запасами є дуже важливою функцією, яка визначає стан ланцюга поставок, а також впливає на фінансовий стан балансу. Кожна організація постійно прагне підтримувати оптимальний запас, щоб мати можливість задовольнити його вимоги та уникнути надмірної чи недостатньої кількості запасів, які можуть вплинути на фінансові показники.

Цель работы./Aim. Дослідити сучасні практики менеджменту матеріально-технічним активами підприємства в ринкових умовах та проаналізувати сучасні методи управління запасами на підприємствах.

Материалы и методы./Materials and methods. Методологічну та теоретичну основу роботи складають підходи вітчизняних та зарубіжних науковців до практики менеджменту матеріально-технічним активами підприємства. У процесі виконання дослідження використовувались такі методи: аналітичний; економіко-математичного моделювання. Основою інформаційної складової становлять науково-аналітичні статті вітчизняних та зарубіжних вчених та офіційні статистичні дані підприємств.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Інвентаризація завжди динамічна. Управління запасами вимагає постійної та ретельної оцінки зовнішніх та внутрішніх факторів, контролю за плануванням запасів. Більшість

організацій мають окремий відділ, який називають відділом інвентаризації, який постійно контролює та перевіряє інвентаризацію та взаємодіє з відділами виробництва, закупівель та фінансів.

Товарно-матеріальні запаси - це неробочий запас фізичних товарів, що містять економічну цінність і утримуються в різних формах організацією, що перебуває під її опікою, очікуючи на упаковку, переробку, трансформацію, використання чи продаж у майбутньому.

Будь-яка організація, яка займається виробництвом, торгівлею, продажем та обслуговуванням товару, обов'язково матиме запаси різних фізичних ресурсів, щоб допомогти в майбутньому споживанні та продажу. Хоча запаси є необхідним замороженим активом будь-якого бізнесу, можна зазначити, що організації зберігають запаси з різних причин, які включають спекулятивні цілі, функціональні цілі, фізичні потреби тощо.

Управління запасами є фундаментальним компонентом довголіття. Коли інвентаризація правильно організована, управління ланцюгом поставок буде відбуватись без збоїв. Правильне управління складом є одним з ключових завдань будь-якого виробничого підприємства. Неправильні відвантаження є прямим результатом помилок на початку інвентаризації, а також відсутністю процедур контролю якості.

Нестача запасів і надлишок з'являються у випадку, коли компанія використовує ручні методи розміщення замовлень, не маючи повного уявлення про стан своїх запасів. Це обтяжує прогнозування обсягу запасів і призводить до занадто великих, або занадто малих запасів. Ці помилки не лише витрачають фінанси підприємства, а й марнують робочу силу.

Вибір методу управління запасами, не лише дає змогу підприємству миттєво реагувати на зміну попиту, а й суттєво покращує фінансове становище. Розглянемо найбільш популярні сьогодні практики управління матеріально-технічними активами.

Економічний розмір замовлення (EOQ). Показник EOQ виражає потужність матеріального потоку, спрямованого постачальником за замовленням споживача і, який забезпечує для останнього мінімальне значення

суми двох логістичних складових: транспортно-заготівельних витрат і витрат на формування та збереження запасів. Оптимальний розмір замовлення має бути таким, щоб сумарні річні витрати на подання замовлень і на утримання запасів були найменшими за цього обсягу споживання. Щоб уникнути дефіциту комплектуючого виробу, можна округлити оптимальний розмір замовлення у більшу сторону [2].

АВС-аналіз. Цей метод класифікації запасів поділяє суб'єктів на три категорії для виявлення предметів, які мають сильний вплив на загальну вартість запасів. Категорія «А» служить вашими найціннішими продуктами, які найбільше сприяють загальному прибутку. Категорія «В» - це товари, які потрапляють десь між найціннішими та найменш цінними. Категорія «С» призначена для невеликих операцій, які є життєво важливими для загального прибутку, але не мають особливого значення для компанії в цілому [3].

Метод Just in Time (JIT). Методика, яка організовує замовлення сировини у постачальників безпосередньо у зв'язку з графіками виробництва. Чудовий спосіб зменшити витрати на запаси. Компанії отримують товарно-матеріальні запаси за необхідності, замість того, щоб замовляти надлишки та ризикувати мертвими запасами. Мертві запаси - це інвентар, який ніколи не продавався і не використовувався клієнтами до вилучення із статусу продажу [5].

Методика LIFO/FIFO. Це методи визначення вартості запасів. FIFO, або First in, First out, передбачає, що спочатку продається старіший запас. FIFO - це чудовий спосіб підтримувати запас свіжим. LIFO, або Last-in, First-out, передбачає, що новіші запаси, як правило, продаються першими. LIFO допомагає запобігти псуванню запасів [4].

Система MRP (Material Requirements Planning – планування потреби в матеріалах). Застосовується під час роботи з матеріалами, компонентами, напівфабрикатами, попит на які залежить від попиту на специфічну готову продукцію. Застосування системи MRP передбачає ряд стандартних кроків: розрахунок нетто-потреби в матеріалах на підставі даних про склад виробу; кількість необхідних матеріалів, вузлів та компонентів оцінюється з

урахуванням тих, що є в наявності або в незавершеному виробництві; розрахунок у часі нетто-потреби в матеріалах на підставі даних про склад виробу; необхідна кількість матеріалів розраховується з урахуванням усіх надходжень та витрат матеріалів; виявляється зниження рівня матеріалу нижче визначеного рівня та обчислюється кількість, яку необхідно закупити або виробити для задоволення потреби; визначення строків закупівлі й виготовлення: для відділів планування та постачання система визначає строки початку дій з реалізації розрахованих нетто-потреб [5].

Выводы./Conclusions. Таким чином, головною метою застосування різних практик менеджменту матеріально-технічних активів є підвищення прозорості інвентаризації за допомогою автоматизованих та впорядкованих функцій, таких як прибуття, зберігання, переміщення, тощо. Такі зміни дають можливість впевнено розвиватися та збільшують клієнтську базу підприємства.

Список літератури

1. Посібник з ефективного управління запасами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bigcommerce.com/blog/inventory-management/#inventory-management-techniques>. – Дата доступу – 15.11.2020.
2. Логістика : навч. посіб. / О.М. Тридід, Г.М. Азаренкова, С.В. Мішина, І.І. Борисенко. — К. : Знання, 2008. — 566 с.
3. Фишер А. Методы выделения групп в ABC анализе // Логистика и Управление. — 2008. — № 1. — С. 58—66.
4. Організація виробництва : підручник / А. І. Яковлев [та ін.] ; ред.: А. І. Яковлев, С. П. Сударкіна, М. І. Ларка ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : НТУ "ХП", 2016. – 436 с.
5. Фишер, А. Алгоритм управления запасами на основе длительности логистических циклов / А. Фишер // Логистика и управление. – 2007. – № 3.

РОЛЬ МОНІТОРИНГУ СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

Філіпковська Лариса Олексіївна,

к. т. н., доцент

Приходько Дар'я Ігорівна,

магістрантка

Національний аерокосмічний університет

«Харківський авіаційний інститут» ім. М. Є. Жуковського

м. Харків, Україна

Вступ. Необхідною та загальною умовою функціонування й економічного розвитку суб'єкту господарювання є формування та реалізація управлінського рішення. З цією метою виконується аналіз фінансово-економічних та трудових показників діяльності підприємства, що в значній мірі залежить від достовірності і якості одержуваної інформації. Створення адекватної сучасним задачам системи збору інформації, що дозволяє відстежувати всі значущі процеси в динаміці і взаємозв'язку, є актуальною проблемою. Для таких цілей доцільна система організації моніторингу.

Дослідження сутності моніторингу фінансово-економічних результатів діяльності підприємств висвітлено у наукових працях вітчизняних та закордонних вчених, серед яких: І. І. Савенко, Т. І. Олійник, О. М. Павлова, В. К. Галіцин, Г. В. Савицька, О. А. Круглова, М. О. Кизим, О. Г. Мельник, М. Д. Пецкович, О. А. Круглова, В. М. Ячменьова.

Мета. Визначити роль моніторингу діяльності суб'єкта господарювання, що дозволяє проаналізувати фінансовий, економічний, техніко-технологічний стан підприємства та формує цілісну концепцію його подальшого розвитку.

Матеріали та методи. В сучасних економічних умовах промислове підприємство вирішує множину задач, найважливішою з яких є перебудова системи управління з орієнтацією на стійкий економічний розвиток. Моніторинг та оцінювання ступеня розвитку дозволить визначити вплив

внутрішніх чинників розвитку організації на її конкурентоспроможність та прийняти рішення про своєчасну переорієнтацію механізму управління.

Моніторинг являє собою вид управлінської діяльності, який передбачає спостереження за станом, параметрами та характеристиками певного об'єкта з метою формування інформаційної бази щодо його поведінки та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Проведення моніторингу стану підприємства надає змогу вищому керівництву побачити «слабкі» місця підприємства та вчасно вжити заходів для їх усунення, проаналізувати роботу усіх підрозділів організації, оцінити короткострокові та довгострокові перспективи розвитку.

Принципами організації моніторингу для виявлення можливості стійкого розвитку підприємства є:

1. Цільова спрямованість та конкретність при виборі вимірюваних величин.
2. Об'єктивність даних моніторингу.
3. Безперервність моніторингу.
4. Мінімізація кількості досліджуваних показників підприємства.
5. Орієнтація на певну об'єктну область.
6. Керованість моніторингом.
7. Забезпечення повноти і своєчасності подання інформації.
8. Чіткість подання інформації.
9. Мінімізація загрози помилковості даних.
10. Максимальне задоволення інформаційних запитів споживача.
11. Забезпечення конфіденційності інформації.

Результати та обговорення. Для поставленої в роботі мети етапами моніторингу є такі: збирання інформації про чинники, що впливають на результати господарсько-фінансової діяльності підприємства; первинне оброблення цієї інформації; формулювання системи коригування отриманих результатів відповідно факторів інфляції, доходності, ліквідності; розроблення заходів щодо забезпечення розвитку підприємства.

Тому основними завданнями моніторингу щодо цілей розвитку є:

1. Постійний контроль та нагляд за реалізацією стратегічних цілей підприємства та виконанням планових рішень, опираючись на показники діяльності організації.
2. Своєчасний збір необхідної достовірної інформації про економічну діяльність.
3. Розроблення системи якісних та кількісних показників для оцінювання стану досліджуваного об'єкта та його елементів.
4. Визначення ступеню та характеру впливу прямих та непрямих факторів зовнішнього або внутрішнього середовища підприємства на його стан.
5. Виявлення причин відхилень економічного розвитку підприємства.
6. Перевірка адекватності управління підприємством фактичному стану його фінансового середовища.
7. Внесення змін у стратегічний план підприємства, коригування окремих цілей, у відповідності до виявлених відхилень, з метою дотримання загальної стратегії та досягнення ефективної діяльності підприємства у довгостроковому періоді.
8. Прийняття оперативних та дієвих рішень в умовах кризових ситуацій.

Висновки. Безліч факторів впливають на сприятливий економічний розвиток суб'єкта господарювання у різних галузях національної економіки. Формуючи механізм управління економічним розвитком, промислові підприємства зможуть вибудувати свою діяльність так, щоб відповідати міжнародним вимогам сталого розвитку та забезпечувати свою конкурентоспроможність.

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІНСТИТУЦІАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Фролов Дмитро Костянтинович

Аспірант

ДВНЗ «Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана»

м. Київ, Україна

Вступ. Інноваційна складова економічного розвитку в умовах глобалізаційних процесів стала детермінантою успішності національних економік. Проблема нарощування інноваційного потенціалу в сучасних умовах гуманітарних викликів, пов'язаних з пандемією коронавірусної інфекції та вимушеними обмежувальними заходами, набуває особливої актуальності, оскільки лише висока конкурентоспроможність економіки може протистояти таким перешкодам і забезпечити динамічний соціально-економічний розвиток країни.

Інноваційний вимір економіки України в умовах євроінтеграційної траєкторії розвитку характеризується втратою позицій у міжнародних рейтингах інноваційності, що обумовлене критичним станом інноваційного середовища в країні. У 2020 році Україна за Індексом інноваційного розвитку, що визначається за методологією Bloomberg (Bloomberg Innovation Index-2020), зайняла 56 місце у рейтингу серед 60 досліджуваних інноваційних економік світу, продовживши минулорічне падіння і втративши за рік 3 позиції [1]. Тому встановлення причин негативних тенденцій у розвитку інноваційної сфери та визначення векторів активізації інноваційної діяльності в Україні в умовах глобалізаційних процесів є актуальною проблемою економічної науки і практики.

Як свідчать результати наукового пошуку активність інноваційної діяльності у значній мірі залежить від ступеня розвитку інституційного середовища у цій сфері діяльності, від створених в країні можливостей використання потенціалу інститутів, які забезпечують активізацію

інноваційних процесів. Оскільки фінансове забезпечення інноваційної діяльності для України є критичним фактором, дослідження фінансової складової інституціалізації інноваційної діяльності набуває особливої актуальності.

Мета дослідження. На теперішній час питання інституціалізації фінансування інноваційної діяльності, у тому числі міжнародного фінансування, недостатньо висвітлені у публікаціях вітчизняних і зарубіжних вчених для широкого обговорення проблеми. Це негативно позначається на стані інституційного середовища, не сприяє його вдосконаленню та в цілому негативно впливає на активізацію інноваційних процесів. Тому метою даного дослідження стало поглиблення знання у сфері інституціалізації міжнародного фінансування інновацій та визначення пріоритетних векторів її розвитку.

Результати дослідження. Фінансове забезпечення інноваційних процесів зазвичай пов'язане з певними ризиками, особливо на етапі наукових досліджень, і є додатковим стримуючим фактором у фінансуванні інноваційних проєктів при гострому дефіциті фінансових ресурсів. Нестача внутрішніх фінансових ресурсів та відсутність прийняттого механізму залучення в інноваційний процес капіталу національного походження, що перебуває за межами країни, вимагає звернення до міжнародного ринку капіталу.

Дані офіційної статистики свідчать, що в Україні, наприклад у промисловому секторі, питома вага власних коштів підприємств, які спрямовуються на потреби інноваційної діяльності, сягає 90%, у той час як частка коштів іноземних інвесторів у загальному обсязі фінансування інновацій становить менше 1% [2]. Враховуючи постійний дефіцит власних коштів підприємств в умовах тривалої економічної кризи така структура джерел фінансування інноваційної діяльності свідчить про наявність проблем у цьому секторі управління інноваційним розвитком.

Найбільшого визнання у світі у сфері фінансування інноваційних проєктів отримали на теперішній час інститути прямих іноземних інвестицій та іноземного кредитування. В Україні потенціал цих інститутів для розширення інноваційної діяльності використовується не повною мірою. За даними

Всесвітнього економічного форуму обсяг прямих іноземних інвестицій у розрахунку на душу населення України становить 1,6 тис.дол., що дозволило їй за цим показником посісти лише 76 позицію у рейтингу 86 країн [3]. Найвищі позиції у цьому рейтингу займають Гонконг, Китай, Сінгапур, Нідерланди, які за індексом глобальної конкурентоспроможності також є світовими лідерами, що свідчить про наявність певної залежності між обсягами прямих іноземних інвестицій та конкурентоспроможністю національних економік.

Основними суб'єктами прямих іноземних інвестицій, які здатні забезпечити впровадження інноваційних проєктів та підвищення інноваційного потенціалу країни, є транснаціональні корпорації (ТНК). В Україні функціонує понад 30 філій світових ТНК, але їх кількість і обсяг виробленої продукції суттєвого впливу на рівень інноваційності національної економіки не мають. Для стимулювання розміщення на території України транснаціональними корпораціями інноваційних проєктів проривного характеру, які зазвичай впроваджуються материнськими компаніями в країнах їхнього походження, необхідно скоригувати національне законодавство з метою встановлення, наприклад, пільгового оподаткування інноваційних виробництв та розміщення їх у пріоритетних з точки зору національних інтересів галузях та регіонах.

Інститут кредитування інноваційних проєктів міжнародними фінансовими організаціями також має значний потенціал для активізації інноваційної діяльності. В Україні основними суб'єктами іноземного кредитування проєктів розвитку є Європейський банк реконструкції і розвитку, Європейський інвестиційний банк, Міжнародний банк реконструкції та розвитку та Міжнародна фінансова корпорація (останні дві фінансові інституції належать до Групи Світового банку). На початок 2020 року за участі Світового банку в Україні реалізовувалися 12 інвестиційних проєктів, за участі Європейського банку реконструкції та розвитку – 7 спільних проєктів; кредитний портфель Європейського інвестиційного банку у державному секторі представлений 16 проєктами на стадії реалізації та 3 проєктами на стадії підготовки до впровадження; у приватному секторі кредитний портфель банку

складається із 50 проєктів. Проте реалізація в країні зазначених проєктів є проблематичною.

Незважаючи на гостру необхідність у фінансових ресурсах на потреби інноваційної сфери Україна не в повній мірі використовує кредити зазначених фінансових організацій для реалізації спільних інноваційних проєктів розвитку. За даними Міністерства фінансів України вибірка коштів за діючими проєктами Європейського банку реконструкції та розвитку на кінець 2018 року була на рівні 48%, Європейського інвестиційного банку – на рівні 15,6%, Світового банку – 27% [4]. Це свідчить про низький рівень інвестиційного менеджменту як на місцевому, так і на національному рівні, низьку професійну відповідальність авторів і виконавців проєктів, недосконалість законодавчої бази тощо.

Бурхливий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, спричинений у тому числі й умовами пандемії, відображається на динаміці розвитку інституційного середовища інноваційної сфери у глобалізованому світі і характеризується виникненням нових інститутів. Так, функціонування краудфандінгових інтернет-платформ для реалізації інновацій відзначається у цих умовах підвищенням суспільного запиту на такий вид діяльності. У сучасному світі кількість краудфандінгових платформ та обсяг залучених ними коштів з різних країн від дрібних інвесторів для реалізації інноваційних проєктів постійно зростає і нині становить більше 34 млрд.дол. [5]. Але в Україні краудтехнології на основі міжнародного фінансування інноваційних ідей знаходяться на стадії становлення і ще не набули достатнього розвитку для реалізації масштабних інноваційних проєктів. Їхня діяльність за змістом має характеристики інститутів спільного інвестування, однак в Україні дія закону про інститути спільного інвестування не поширюється на он-лайн діяльність інвестиційних краудфандінгових платформ.

Для повноцінного використання потенціалу краудтехнологій для нарощування інноваційного потенціалу в країні має формуватися у першу чергу інститут права, який покликаний врегулювати відносини між інвесторами, авторами проєктів та операторами краудфандінгових інтернет-платформ.

Синхронно з інститутом права мають розвиватися інститут інформаційних технологій, інститут підприємництва на краудплатформах, вдосконалюватися соціальні інститути тощо.

Висновки. Повноцінне використання потенціалу інститутів міжнародного фінансування інноваційної діяльності, основними з яких на теперішній час є інститут прямих іноземних інвестицій, інститут іноземного кредитування та інститут міжнародного фінансування на краудфандінгових платформах, вимагає комплексного підходу і передбачає розвиток в країні інституту права, інвестиційного менеджменту, інформаційних технологій, соціальних інститутів (зокрема, компетенції органів управління, соціальної відповідальності та чесності працівників). Від комплексного розвитку цих інститутів залежатиме якість інституційного середовища та в цілому результативність інноваційної діяльності в країні.

Список літератури

1. Україна опустилася в рейтингу інноваційних економік Bloomberg. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2859436-ukraina-opustilasa-v-rejtingu-innovacijnih-ekonomik-bloomberg.html>
2. Наукова та інноваційна діяльність України у 2018 році: статистичний збірник. –Київ: Державна служба статистики України. -2019. -108 с.
3. The World Factbook. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/up.html>
4. Концепція щодо підвищення ефективності впровадження спільних з МФО проєктів. [Електронний ресурс]. URL: http://www.Kontseptsiya_shchodo_pidvyshchennya_efektyvnosti_vprovadzhennya_spilnykh_z_MFO_proektiv
5. Regional Crowdfunding Statistics. [Електронний ресурс]. URL: <https://blog.fundly.com/crowdfunding-statistics/>

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ ПІД ВПЛИВОМ ПАНДЕМІЇ COVID- 19

Фрунза Світлана Анатоліївна

к. е. н., доцент

Економіко-технологічний інститут ім. Р. Ельворті
м. Кропивницький, Україна

Вступ. В кінці 2019 року більшість країн світу потрапила під вплив Всесвітньої епідемії коронавірусної хвороби COVID – 19. Наслідками є: людські втрати через хворобу; обмеження соціально-культурного життя людей; погіршення стану економіки держави. Фундаментальний фактор, спостерігається в тому, що більшість країн виявились не готовими протидіяти поширенню пандемії коронавірусу. Щодо України, витрати на медицину завжди були мізерні, частка охорони здоров'я та надання соціальної допомоги в загальному обсязі капітальних інвестицій в економіку України за 2019 рік становила лише 1,7%. Тому, тривалий карантин вплине на збільшення рівня інфляції, девальвації та безробіття, це в свою чергу обрушить економіку країни.

Мета роботи. Дослідити та проаналізувати макроекономічний стан економіки країн світу, в наслідок пандемії коронавірусу, визначити проблеми та ефективні заходи держав для стабілізації бізнесу, а також підтримки суспільства в Україні і в світі.

Матеріали та методи. Проблема поширення епідемії активно обговорюється засобами масової інформації, науковцями, експертами, представниками влади та іншими провідними фахівцями. Основними джерелами для аналізу та порівняння є електронні джерела в періодичних виданнях, презентації досліджень Спільноти українських підприємців.

Результати. За даними аналітиків, втрати української економіки, лише за місяць карантинних заходів в березні, складає близько 120 млрд грн. Цей розмір можна співставити з річним державним бюджетом на охорону здоров'я в 2020 році (113,3 млрд. грн.). Основні втрати були за рахунок зупинки діяльності

ряду секторів економіки. Майже 3-5% відбувається втрата ВВП України за кожен місяць карантинних заходів. [5]

Враховуючи дослідження Спільноти українських підприємців, а також Ukrainian Marketing Group, лише третина підприємств змушена була призупинити свою діяльність в умовах карантину, а 6% повністю закрили свій бізнес. У випадку продовження карантину в країні більше як 3 місяці, то 60% українських компаній буде під загрозою банкрутства. В подальшому, економічні втрати України будуть збільшуватись за рахунок покупної можливості населення, в наслідок зменшення регулярного доходу (на 38%).[5]

Вплив пандемії COVID – 19 має вплив на всі галузі економіки. Очікується, що суттєвих збитків можуть уникнути галузі які пов'язані з виробництвом та постачанням продуктів харчування, фармацевтичної галузі, ІТ – індустрії. Галузі що пов'язані із наданням соціальних послуг є більш вразливі.

Данні статистичного дослідження дають уявлення нам щодо скорочення витрат на споживання та інвестицій в Україну. В державах інших країн спостерігається також погіршення стану економіки від пливку пандемії. За даними експертів Інституту міжнародних фінансів, падіння ВВП в США в першому кварталі 2020 р. на рівні 0,2%, в другому кварталі – 2,3%, загалом за рік може впасти на 5%.

Китай, є епіцентром поширення короно вірусу. Рівень промвиробництва в січні-лютому знизився на 13,5%, роздрібна торгівля – на 20,5%, інвестиції в основне виробництво – на 24,5%. За перший квартал поточного року ВВП Китаю скоротився на 6,8%, це перше таке падіння за 30 років. Причому останні три місяці минулого року економіка країни демонструвала стійке зростання.

Японія вперше за 4,5 року увійшла в повномасштабну рецесію: ВВП у першому кварталі скоротився на 3,4% в річному нарахуванні. При цьому, на думку аналітиків, за другий квартал економіка Японії може впасти ще на 22%.

Також через пандемію експорт Японії в квітні скоротився на 22% (найбільше падіння з кризи 2008 року), а імпорт – 7%, сильно постраждала

туристична галузь. Рекордне падіння за 10 років пережив прибуток японських компаній. За підсумками першого кварталу цього року він скоротився на 32%. [4]

Для стабілізації економіки кожна держава застосовує певні інструменти які зазначені в таблиці 1.

Таблиця 1

Основні положення державних програм стабілізації економіки [6]

США	Канада	Германія	Китай	Австралія
Перерахування біля 1000 USD на банківський рахунок кожного американця	Надання субсидій на оплату праці (90%) як стимул компаніям зберегти робітникам заробітну плату	Програма допомоги в розмірі 50млрд. EUR малим підприємствам і самозайнятим, яким загрожує банкрутство	Фінансове забезпечення в банках країни близько 79 млрд USD, а також скорочення для них норми обов'язкових резервів	Виплати допомоги по безробіттю в розмірі 550 AUD кожні два тижні
Програма підтримки великого бізнесу в розмірі 500 млрд USD. Очікується, що 15% від цієї суми отримують авіакомпанії	Надання малому бізнесу кредитних ліній, гарантованих державою, в розмірі до 40 тис. CAD	Додаткова програма підтримки само зайнятих в розмірі 7,7 млрд EUR	Зниження Центральним банком базової ставки кредитування, як стимул банкам надавати дешеві позики	Додаткові виплати для людей які отримують соціальні пільги в розмірі 750 USD
Позики малим підприємствам в сумі до 10 млн USD	Для людей які втратили роботу, надається допомога на 4 місяці в розмірі 2000 CAD	Кредитні гарантії в розмірі 400 млрд EUR для забезпечення корпоративного боргу з ризиком дефолту	Звільнення від НДС для логістичних компаній, які забезпечують доставку життєво необхідних товарів	Фінансування малих та середніх підприємств в розмірі 100 тис USD для покриття операційних витрат від діяльності в умовах карантину
Компенсація державним медичним закладам втраченого доходу від планових операцій в розмірі 100 млрд USD	Податкові пільги для малого та середнього бізнесу	Програма підтримки бізнесу в розмірі 100 млрд EUR з метою захисту від банкрутства	Податкові пільги для підприємств у сфері транспорту, туризму, готельного та ресторанного бізнесу	Програма підтримки авіакомпаній в розмірі 715 млн USD

За даними таблиці 1 ми можемо спостерігати, що кожна країна світу намагається полегшити економічний стан підприємців за рахунок зменшення розміру податків, а також не обкладати на деякий час податками в умовах пандемії; фінансової підтримки як бізнесу так і людей, які постраждали в наслідок коронавірусу.

З досвіду інших країн світу, щодо заходів стабілізації економіки, нажаль, державний бюджет України не може забезпечити підприємства та населення

грошима, як це зробили США та ЄС. Уряд нашої держави, для боротьби з поширенням корона вірусу, обрав шлях посилення умов карантину, і основний тягар витрат перекладено на місцеві бюджети та бізнес-структури.

Хоча найреальнішими заходами підтримки для бізнесу і промисловості є: податкові пільги та знижки; зменшення або скасування ПДВ; мораторій на зростання тарифів держмонополістів.

Податкові пільги здебільшого в Україні стосувались відтермінування: строків сплати податків та страхових внесків, строків перевірок та подання податкових декларацій.

Для лікарів і медперсоналу передбачена спеціальна надбавка за лікування хворих на COVID-19 звільнення від нарахування податку на доходи. Пенсіонерам з малими пенсіями, збільшили щомісячну пенсію на 500 грн., для пенсіонерів віком понад 80 років, дострокову індексацію пенсії усім категоріям. Підприємцям, як втратили доходи внаслідок карантину, було надано право оформлення допомоги на дітей. Мінімальний розмір допомоги по безробіттю збільшено з 650 до 1000 грн та із 1630 до 1800 грн на місяць.

Висновки. За результатами дослідження можна зазначити, що пандемія COVID-19, спровокувала економічну кризу в більшості країн світу. Держави суттєво відчували його негативний вплив на фінансово-економічний стан. В залежності від ситуації та умов ліквідації спалахів коронавірусу будуть і зміни в напрямку покращення або погіршення економічних показників країни. Вагомим фактором на ці зміни є рішення уряду та органів місцевої влади щодо заходів впливу, а також самого суспільства, які будуть забезпечувати захист як свої так і національних інтересів. Для забезпечення покращення економіки держави повинні бути направлені заходи для розвитку новацій як в медицині так і технічних засобів що вплинуть на покращення умов життя людей; підтримка малого та середнього бізнесу, що найбільше постраждали від пандемії.

Зрозуміло, що для прийняття рішень органами державної та місцевої влади, має супроводжуватися економічними витратами, виплатами компенсацій

як для підприємств так і для робітників, які можуть постраждати від рішень уряду щодо карантинних обмежень.

Список літератури:

1. Падіння ВВП і безробіття: як пандемія вплинула на найсильніші економіки світу. Слово і діло: аналітичний портал. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2020/06/02/statija/svit/>

2. Коронавірус в цифрах: як змінилася світова економіка. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-51994936>

3. Кулицький С. Проблеми розвитку економіки України, обумовлені пандемією коронавірусу COVID-19 у світі, та пошук шляхів їх розв'язання [Електронний ресурс] / С. Кулицький // Україна: події, факти, коментарі. – 2020. – № 9. – С. 47–53. – Режим доступу: <http://nbuviar.gov.ua/images/ukraine/2020/ukr9.pdf>. – Назва з екрану.

4. Мінекономіки оприлюднив консенсус-прогноз з падіннями ВВП на 4,2%.LB.ua.-[Електронний ресурс]. URL: https://lb.ua/economics/2020/04/17/455574_minekonomiki_obnarodovalo.html

5. Презентація дослідження. Спільноти українських підприємців. [Електронний ресурс]. URL: <https://sup.org.ua/uk/news/419>

6. Covid – 19 и мировая экономика. Спасти нельзя ликвидировать?[Електронний ресурс]. URL: <https://kreston-gcg.com/wp-content/uploads//2020/04/Obzor-Posledstviya-pandemii.pdf>

УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ ТА ПАСИВАМИ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Чемчикаленко Руслан Анатолійович,

к. е. н., доцент

Терентьєв Костянтин Віталійович

Студент

м. Харків, Україна

Харківський торговельно-економічний інститут

Київського національного

торговельно-економічного університету

Вступ. Традиційно вважалось, що головною метою діяльності будь-якого підприємства є отримання прибутку. Проте останнім часом акценти уваги змістились в сторону посилення вагомості стратегічних перспектив розвитку підприємства. Все більша кількість підприємств в якості однієї зі складових місії своєї вбачає можливість довготривалого існування й розширення виробничо-господарського потенціалу, що призводить до збільшення обсягів, а, відповідно, й актуальності ефективного управління капіталом (пасивами) та його уречевленою формою майном (активами).

В свою чергу питання управління активами суб'єктів господарювання є не новою. Окремі аспекти вирішення даної проблеми займалися І. Ансофф, М. Портер, А. Сміт, А. Томпсон, Й. Шумпетер, М. Білик, В. Геєць, М. Міллер, Д. Дюран, Ф. Модільяні, Ю. Брігхем, Е. Нікбахт, Дж. Шим, С. Росс, Дж. Сігел, В. Ковальов, О. Стоянова, В. Суторміна, І. Бланк та багато інших.

Капітал як об'єкт дослідження притаманний роботам Ф. Кене, А. Сміта, Д. Рікардо, Дж. С. Мілля, К. Маркса, Ф. Енгельса, А. Маршала, В. Мірабо, У. Стаффорда, А. Монкретьєна, Т. Мена, П. Бурдьє, Є. Брігхема, І. Балабанова, І. Бланка, А. Поддєрьогіна та багатьох інших.

Проте нові умови існування бізнесу породжують нові проблеми, а відповідно й шляхи їх усунення, що й обумовлює актуальність вибору теми даного дослідження.

Мета роботи. Метою даного дослідження є систематизація інформації щодо нагальних проблем в сфері управління активами й пасивами вітчизняних підприємств, а також обґрунтування принципових напрямів їх вирішення.

Матеріали і методи. Проаналізовано обсяги й структуру активів і пасивів підприємств України за період 2013-2019 рр. Теоретико-методологічну базу дослідження склали загальнонаукові та спеціальні методи, що ґрунтуються на діалектичному підході до розгляду економічних процесів. Методи аналізу та синтезу, системного підходу, причинно-наслідкового зв'язку використовувались при оцінці ефективності формування й використання активів і пасивів вітчизняних підприємств.

Результати та обговорення. Досліджуючи проблематику управління активами й пасивами підприємства необхідно перш за все відзначити не тільки її надзвичайну ширину й глибину, але й відособленість в значній кількості досліджень проблеми управління активами від проблеми управління пасивами підприємства. На нашу думку, сама природа досліджуваних явищ змушує нас аналізувати ефективність управління активами й пасивами в взаємозв'язку та взаємообумовленості. Тому в ході даного дослідження ми будемо аналізувати стан управління активами й пасивами вітчизняних підприємств як дві взаємопов'язані складові однієї проблеми.

Ще однією суттєвою, на наш погляд, проблемою є занадто затеоретизований підхід до вивчення даної проблеми в межах нашої країни. Зокрема, окремі українські автори досліджують цілі, механізм, політику управління активами й пасивами підприємств та їх складовими [1, 2], критерії ефективності політики фінансування активів та їх складових [3, 4], загальну проблематику управління як активами, так і пасивами вітчизняного бізнесу [5, 6], проте лише в поодиноких дослідженнях автори спираються на аналіз статистичних даних окремих підприємств чи секторів економіки [7, 8] й доповнюють свої гіпотези щодо шляхів подолання існуючої кризи конкретним цифровим матеріалом.

В той же час особливо сьогодні в умовах фінансової кризи оцінка

загального стану управління активами й пасивами вітчизняних підприємств в розрізі всієї країни заслуговує на особливу увагу (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка, структура й стан активів і пасивів вітчизняних підприємств

Показник	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Кількість підприємств	1722251	1932325	1974439	1865631	1805144	1839672	1941701
Всього активів (пасивів), млрд. грн	5712	5994	8074	9992	9962	10878	11495
Всього активів (пасивів), млрд. доларів США	715	380	336	367	355	393	493
Середній обсяг активів (пасивів) підприємства, тис. грн	3316,75	3102,10	4089,15	5355,72	5518,55	5913,04	5920,05
Середній обсяг активів (пасивів) підприємства, тис. доларів США	414,96	196,73	170,38	196,97	196,62	213,56	254,16
Необоротні активи, млн. грн	2640	2718	3960	4213	4303	4584	4845
% в загальних активах	46,21	45,34	49,05	42,16	43,20	42,14	42,14
Залишкова вартість основних засобів та нематеріальних активів, млрд. грн	1751	1781	2662	2772	2770	x	x
Знос основних засобів та нематеріальних активів, млрд. грн	7838	11425	4598	4385	3888	x	x
Коефіцієнт зносу основних засобів, %	81,74	86,51	63,34	61,27	58,39	x	x
Оборотні активи, млн. грн	3069	3272	4109	5773	5651	6285	6640
% в загальних активах	53,73	54,58	50,89	57,78	56,72	57,78	57,77
Власний капітал, млн. грн	1950	1481	2289	2446	2459	2709	3093
% в загальному капіталі	34,14	24,70	28,35	24,48	24,68	24,90	26,91
Прибуток / збиток, млрд. грн	-22,84	-590,07	-373,52	29,71	168,75	288,31	523,78
Частка збиткових підприємств, % від загальної кількості	35,02	34,55	26,66	27,04	27,55	26,08	26,42

Джерело: розраховано авторами на основі даних, наведених в джерелі [9]

X – дані за відповідний період в офіційних джерелах відсутні

Аналізуючи дані, наведені в табл. 1, перш за все необхідно відзначити нестабільність динаміки самих підприємств за досліджуваний період. При цьому найбільша їх кількість (з врахуванням банків) простежувалась в 2015 році, а найменша – на початку досліджуваного періоду – в 2013 році. Найбільш інтенсивним, як не дивно, приріст кількості підприємств був в 2014 році – 12,20%, що не піддається здоровій логіці з огляду на перебіг буремних подій

кінця 2013 – початку 2014 років. Темп приросту в останній з аналізованих періодів був значно вищим за середній за семирічний період і склав 5,55%, що також мало б свідчити про позитивні зміни в управлінні активами й пасивами вітчизняного бізнесу.

В той же час, аналізуючи обсяги капіталу вітчизняних підприємств (а, відповідно, й їх майна) на перший погляд також можна було б констатувати позитивні зрушення, оскільки з 2013 по 2019 роки їх обсяг в гривневому еквіваленті зріс більш ніж в 2 рази й на кінець 2019 року складав рекордні за аналізований період 11495 млрд. грн. Проте, скоригувавши дані на офіційний курс гривні по відношенню до американського долару можна прийти зовсім до протилежних висновків. За сім років обсяг майна скоротився майже на третину, що склало 222 млрд. доларів США й свідчить про скорочення господарського обігу й погіршення фінансового стану вітчизняного бізнесу.

Щодо наявності негативної тенденції до подрібнення українського бізнесу свідчить й середній обсяг капіталу, яким володіють підприємства. Так на кінець 2019 року в середньому одне підприємство володіло майном в обсязі трішки більш ніж 250 тис. доларів США, що на 39% менше, ніж в базовому 2013 році.

Варто також звернути увагу й на структуру активів і пасивів вітчизняних підприємств. Й, перш за все, необхідно відзначити не стільки незначне «полегшання» структури активів (частка необоротних активів скоротилась на 4%, проте все ж залишається «важкою» й на відміну від класичного аналізу фінансового стану окремого підприємства ми вважаємо це за позитивний стан, оскільки переважання необоротних активів свідчить про наявність хоча б якогось виробничого потенціалу), як звернути увагу на втрату фінансової стійкості вітчизняного бізнесу. В середньому власникам належить менше 27% майна, що свідчить про некерованість такого бізнесу й занадто високу його залежність від зовнішніх запозичень (що притаманне й в цілому нашій країні).

Проте особливо хотілось би звернути увагу на стан основних засобів та нематеріальних активів і непослідовність органів офіційної статистики й

ілюзорність всіх «економічних успіхів», які ми маємо в країні на сьогодні. Так, дивлячись на суму зносу основних засобів та нематеріальних активів починаючи з 2015 року ми спостерігаємо стрімке скорочення відповідного показника, що нібито призвело до зниження рівня зносу основних засобів. Проте, дивлячись на базові майже 82% зносу й бездіяльність в країні по відношенню до оновлення основних засобів зовсім не віриться в дані офіційної статистики.

Відповідно, оцінюючи ефективність використання наявного в країні майна (капіталу), й беручи до уваги не тільки вищенаведений факт по-суті шахрайства на рівні країни з підбиттям підсумків діяльності бізнесу, але й загальну фінансово-економічну ситуацію в країні, зовсім не віриться в покращення обсягу чистого прибутку майже в 24 рази й скорочення частки збиткових підприємств з базових 35,02% до 26,42%.

Тому головною проблемою в системі управління активами й пасивами вітчизняного бізнесу ми вважаємо насамперед небажання побачити реальну картину стану як наявного потенціально, так і ефективності його використання, що робить всі потуги вітчизняної наукової думки неспроможними вирішити існуючу проблему. Спираючись на «хиткий фундамент» абсолютно неможливо побудувати стійку будівлю нашої економіки.

Висновки. Таким чином, за результатами проведеного дослідження необхідно відзначити, що розгляд проблеми управління активами неодмінно має супроводжуватись оцінкою ефективності управління капіталом відповідних підприємств.

В свою чергу проведений аналіз стану й ефективності управління активами й пасивами на рівні нашої країни показав існування серйозних проблем головною з яких є викривлення фактичних даних й небажання усвідомити реальний розмах проблем. При цьому варто відзначити, що навіть за офіційними даними в країні простежується втрата керованості бізнесу в наслідок нестачі власного капіталу, зменшення середнього розміру наявного капіталу, що знаходиться в розпорядженні середньостатистичного

підприємства, значна зношеність основних засобів, що в цілому може призвести не тільки до погіршення фінансового стану вітчизняного бізнесу, але може спричинити й серйозні техногенні наслідки.

Відповідно починаючи з економіки країни в цілому й закінчуючи найменшим підприємством просто терміново необхідно провести аудит наявних активів і пасивів, їх стан та реальну ефективність використання, але без викривлення інформації й небажання побачити проблеми, що й має стати невідкладною задачею на найближче майбутнє як для наукової спільноти, так і практикуючих фахівців.

Список використаних джерел

1. Нагорний Є. О. Система управління активами як релевантний чинник ефективного розвитку підприємства / Є. О. Нагорний // Збірник наукових праць Луцького національного технічного університету. – 2014. – Випуск 11 (42). – С. 223-232.

2. Царенко О. В. Формування політики управління оборотними активами / О. В. Царенко // Науковий вісник Академії муніципального управління. – 2013. – Випуск 1. – С. 41-51.

3. Антонюк В. В. Політика фінансування активів в умовах кризи [Електронний ресурс] : [стаття] / В. В. Антонюк. – Режим доступу : http://www.rusnauka.com/5_PNW_2010/Economics/59169.doc.htm. – Станом на 17.10.2020. – Назва з екрана.

4. Донін Є. О. Політика управління оборотними активами сучасного підприємства / Є. О. Донін // Фінанси, облік, банки. – 2017. – №1(22). – С. 231-240.

5. Харчук С. А. Сучасні проблеми управління капіталом підприємства та шляхи їх вирішення / С. А. Харчук // Економіка та держава. – 2015. – № 6. – С. 110-113.

6. Бондаренко Н. В. Оцінка основних завдань управління активами та пасивами підприємства в сучасних умовах / Н. В. Бондаренко, Р. А. Чемчикаленко, Д. О. Сіренко // Економіка. Фінанси. Право. – 2018. – №

7. – С. 8-10.

7. Кузьміна О. В. Аналіз дисбалансів у системі стратегічного управління збалансованим розвитком підприємств України / О. В. Кузьміна // Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2016. – Випуск 16. Частина 2. – С. 46-49.

8. Стасюк Л. С. Аналіз показників фінансового потенціалу машинобудівних підприємств на прикладі ВАТ «ТЕМП» / Л. С. Стасюк // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2014. – №1. – С. 270-278.

9. Економічна статистика [Електронний ресурс] : [сайт Державної служби статистики України]. – Режим доступу : <http://ukrstat.gov.ua>. – Станом на 27.10.2020. – Назва з екрана.

ПОБУДОВА СИСТЕМИ БЮДЖЕТІВ ПРИ ВПРОВАДЖЕННІ ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ПІДПРИЄМСТВ

Чут М. А.

аспірант кафедри фінансів,
банківської справи та страхування
Чернігівськи національний
технологічний університет
м. Чернігів, Україна

Ільчук В. П.

д. е. н., професор
м. Чернігів, Україна

Вступ. Основними управлінськими технологіями (інструментами), що дозволяють підприємствам ефективно функціонувати в умовах ринкової економіки вважаються: бюджетування, контролінг, безперервне прогнозування, аналіз відхилень, стратегічний управлінський облік. Їх використання забезпечує економічні вигоди, сприяє потенційним надходженням грошових коштів або їх еквівалентів.

Ціль роботи. Основною ціллю роботи є побудова схеми взаємозв'язків бюджетів різних рівнів для забезпечення ефективного управління фінансами підприємств та максимізації вартості бізнесу.

Матеріали та методи. В процесі дослідження були використані методи моделювання і прогнозування, а також економіко-експериментальні методи. В процесі роботи були задіяні практичні матеріали та напрацювання фінансового відділу промислового підприємства.

Результати та обговорення. Однією з найефективніших управлінських технологій із наведеного переліку є бюджетування. Бюджетування можна визначити як процес, як систему планів, як технологію. Найчастіше під ним розуміється процес укладання бюджетів підприємства та контроль за їх

виконанням. Відсутність на підприємстві бюджетування може означати, що його менеджмент є недосконалим.

Таким чином, бюджетування є необхідним інструментом вартісно-орієнтованого управління підприємством. Здійснення вартісно-орієнтованого бюджетування включає ряд складових (Рис. 1). Їх вивчення дозволило виділити такі основні:

- планування з урахуванням цільового показника ринкової вартості підприємства;

- координація (погодження, врегулювання і спрямування дії різних підрозділів підприємства, а також керівників та інвесторів на досягнення цілей максимізації вартості);

- прогнозування (прорахування різних варіантів бюджету з обґрунтуванням взаємозв'язку прийнятих управлінських рішень і цільових показників збільшення вартості бізнесу, а також оцінювання окремого та сукупного впливу на кінцевий результат);

- моніторинг (інформування в порівнянному виді про прогнозні, планові та фактичні результати діяльності підприємства, виявлення сильних і слабких сторін та оцінювання їх впливу на зростання вартості підприємства);

- аналіз (оцінювання збільшення вартості підприємства в цілому і внеску кожного структурного підрозділу, відділу, служби, центру відповідальності, бізнес-напрямку в цю мету; вивчення відхилень від запланованих показників і виявлення чинників, що їх спричинили);

- функція мотивації (заохочування діяльності конкретного працівника, структурного підрозділу, відділу, служби, центру відповідальності, бізнес-напрямку та підприємства в цілому до виконання бюджетних показників за критерієм збільшення вартості бізнесу).

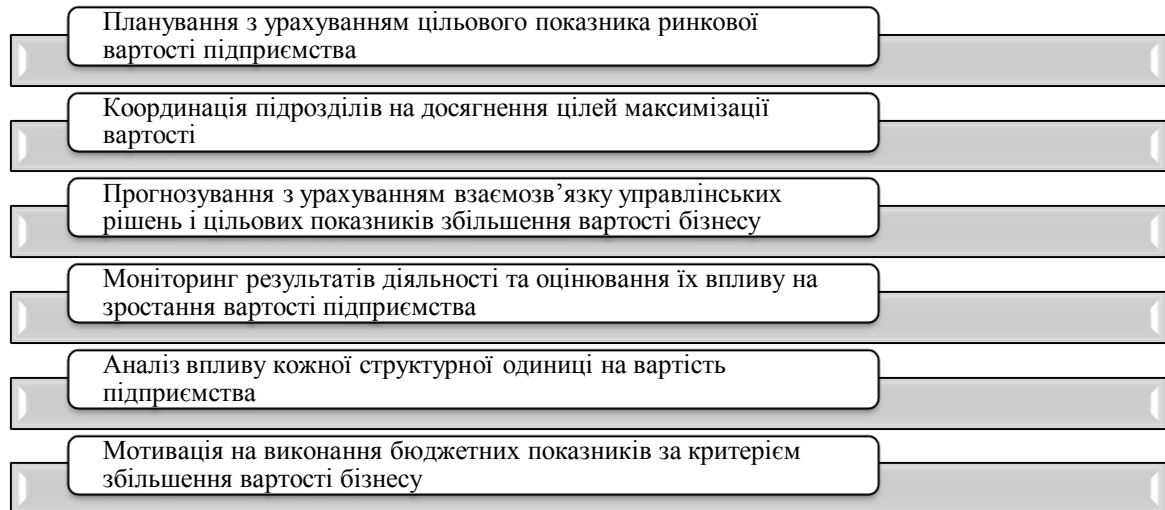


Рис. 1. Складові вартісно-орієнтованого бюджетування.

Джерело: розроблено автором

Висновки. Вартісно-орієнтоване бюджетування передбачає визначення довгострокового бюджету, спрямованого на забезпечення досягнення стратегічної мети та короткострокового бюджету, що формується задля формулювання короткострокових завдань у межах загальної стратегії. Роль бюджету при цьому зводиться до перетворення довгострокової стратегії підприємства у короткострокові плани найближчого майбутнього. Річний бюджет має деталізуватися у вигляді системи взаємопов'язаних місячних бюджетів, основне призначення якої полягає в уточненні та коригуванні даних річного бюджету. Ступінь деталізації кожного окремого бюджету підприємство вирішує самостійно.

Виходячи з концепції вартісно-орієнтованого управління підприємством може бути запропоновано комплексний склад бюджетів з урахуванням всіх аспектів діяльності (Рис. 2).

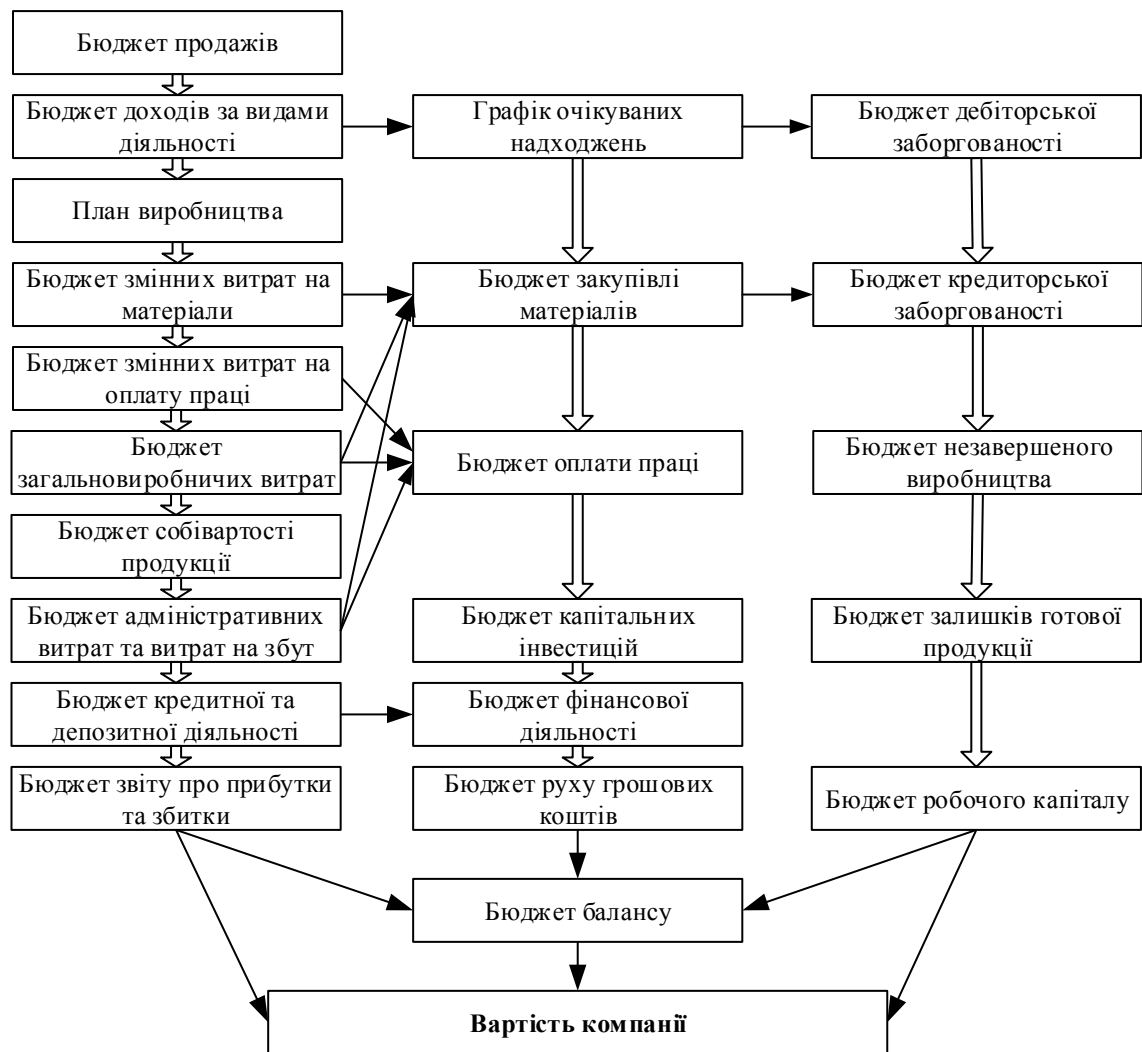


Рис. 2. Структура бюджетів в системі вартісно-орієнтованого бюджетування

Джерело: складено автором

Проведений огляд дозволяє узагальнити найбільш значущі характеристики вартісно-орієнтованого управління фінансами підприємств. По-перше, об'єктом управління в системі вартісно-орієнтованого управління фінансами є ринкова вартість підприємства. По-друге, це підхід до управління підприємством, який спрямований на стійке зростання його ринкової вартості з урахуванням інтересів власників, інвесторів та інших зацікавлених сторін. По-третє, це плановий та впорядкований процес забезпечення стійкого потоку грошових коштів з метою забезпечення не тільки зростання поточних

прибутків, а й вартості бізнесу загалом. По-четверте, це сукупність потоків інформації, що дозволяють оцінювати напрямок й темпи зміни ринкової вартості підприємства.

Література:

1. Rappaport A. Creating Shareholder Value The new standard for Business performance / A. Rappaport. – N. Y. : The Free press, 2000. – 272 p.

2. Костирко Л. А. Пріоритети формування механізму вартісно-орієнтованого управління фінансами підприємств / Л. А. Костирко, І. М. Кукса // Часопис економічних реформ. – 2018. – № 2. – С. 58-65.

3. Кравченко Т. Ресурсне забезпечення вартісно-орієнтованого управління підприємствами / Т. Кравченко // Вісник Київського національного університету імені Т. Шевченка. Серія : Економіка. – 2015. – Вип. 5. – С. 34-38.

4. Крейдич І. М. Проблеми вартісно-орієнтованого управління розвитком підприємства / І. М. Крейдич, А. О. Гагарін // Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». – 2016. – № 13. – С. 208-212.

5. Мілінчук О. В. Ефективність вартісно-орієнтованого управління: ключові показники / О. В. Мілінчук // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки. – 2016. – № 1. – С. 86-96.

6. Чепка В. В. Проблеми та перспективи впровадження вартісно-орієнтованого управління на вітчизняних підприємствах / В. В. Чепка, Т. С. Павлюк // Причорноморські економічні студії. – 2016. – Вип. 10. – С. 234-238.

КЛАСИЧНІ БАНКИ ТА FINTECH-КОМПАНІЇ: КОНКУРЕНТИ ЧИ СОЮЗНИКИ?

Шкуренко Світлана Валеріївна,

Боляк Інга Михайлівна

Студентки III курсу

Одеський фінансово-економічний коледж

Науковий керівник: спеціаліст вищої категорії,

викладач цифрової комісії

фінансово-кредитних дисциплін

Пархоменко С. Г.

м. Одеса, Україна

Вступ. За останні два десятиліття цифровізація вплинула на багато галузей, пропонуючи нові можливості для підприємництва та створила нові інноваційні системи. На даному етапі розвитку банківська галузь, один з найбільш традиційних і консервативних секторів економіки, стикається з потенційно «руйнівними» інноваціями. Розробляючи нові моделі послуг з підтримкою інформаційних технологій, стартап-фірми та багатонаціональні технологічні компанії створили цифрові додатки в банківській галузі, що призвело до зростання цифрових фінансових продуктів. Ці стартап-фірми називають – Fintech-компанії.

Ціль роботи. Ціллю даної роботи є дослідження сутності поняття Fintech-компаній, їх роль у сучасній банківській системі та перспективи розвитку. У зв'язку з розвитком новітніх технологій та прогресом у сучасній банківській системі виникає інше питання: чи зможуть Fintech-стартапи зіставити конкуренцію традиційним банкам найближчим часом.

Матеріали і методи. Дослідження даної роботи засноване на роботі нових стартапів таких, як Monobank, Revolut, Monzo та інші, та в порівнянні їх з роботою традиційних банків. При написанні даної роботи використовувалися такі методи дослідження: порівняння, аналіз, спостереження, пояснення.

Результати та обговорення. Пряме визначення fintech – це компанії, які поєднують фінансові послуги із сучасними інноваційними технологіями.

Вперше про нові технології люди дізналися, коли в 2011 році в США запустили fintech-компанію – Moven, яка дала можливість управляти банківським рахунком через мобільні пристрої. Moven особливо популярна в США, Канаді та Новій Зеландії.

За своєю сутністю fintech-банки можна розділити на такі категорії. Перша, окремі необанки, такі банки пропонують лише частину своїх послуг. Таким банком є Revolut. Друга, необанки створені традиційними гравцями. Традиційні банки відчують гостру потребу змін, тому вони звертаються до fintech-стартапів з пропозицією співробітництва або створюють власний продукт. Прикладом є Monobank від Universalbank в Україні. Третя, нові стартапи за спиною яких стоять Google, Apple, Facebook, Amazon або Baidu, Alibaba, Tencent. Стартапи, які стоять за тех-гігантами мають більше переваг у бізнесі, тому що тех-компанії розуміють, як залучити більше клієнтів. Прикладом є Kakao Talk в Кореї.

Fintech-стартапи за короткий проміжок часу, в порівнянні з традиційними банками, швидко завоювали популярність серед населення. як приклад Hello Bank від BNP Paribas (проект був створений в 2013 році та вже набрав більше 2,5 млн користувачів). Monobank в Україні на даний момент має 2,9 млн. користувачів. По прогнозам кількість користувачів необанків в найближчі декілька років буде стрімко зростати (рис. 1).

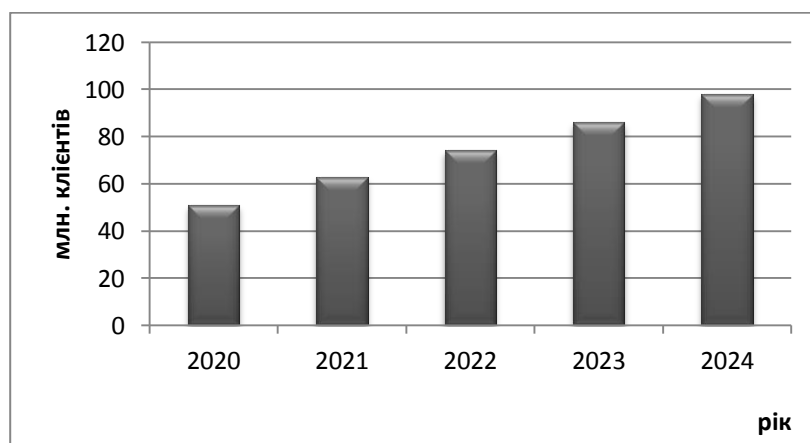


Рис. 1. Прогнози зростання клієнтури необанків [1]

Переваги fintech-стартапів над традиційними банками:

- Інтуїтивна навігація в додатку і легкість доступу до фінансових сервісів.
- Прозорість в продуктивній лінійці і конкурентне ціноутворення.
- Персоналізований банкінг з сервісом для вузького сегмента клієнтів.
- Рухома і відкрита екосистема, здатна до швидкого масштабування. Вихід нового продукту на ринок здійснюється в стислі терміни.
- Дуже швидка і проста колаборація з технологічними стартапами [2].

Деякі нові цифрові інновації можуть витіснити деякі види господарської діяльності більш традиційних банків. Як результат, цифрові технології змусили банки переглянути свої корпоративні межі та дали можливість задуматись про перспективи традиційних банків на найближчі роки. Більш проникні організаційні форми, такі як стратегічні альянси, дозволяють банкам протистояти загрозам фірм, що керуються технологіями, і пропонують традиційним банкам нові переваги, щоб отримати вигоду від інновацій, розроблених fintech-компаніями, різними способами, ніж просто рішення "зробити або купити".

Але Fintechs може співпрацювати з традиційними банками з кількох причин. Завдяки союзу з відомим гравцем у фінансовій галузі fintech -компанії можуть отримати доступ до ширшої клієнтської бази, отримати доступ до вищих знань щодо роботи з фінансовими нормами та вдосконалення власних цифрових послуг. Деякі fintech -компанії вступають у союз з банком для отримання доступу до банківської ліцензії, що в багатьох випадках було б занадто громіздким і занадто дорогим для отримання fintech -стартапом (Klus et al., 2019). Навпаки, банки можуть забезпечити собі конкурентну перевагу, співпрацюючи з fintech-компаніями, які розробляють або вже розробили кращий спосіб надання фінансових послуг. У деяких випадках інвестування у фінтех-компанію може надати банку ексклюзивні права на використання

конкретної програми або ліцензії, що дозволяє йому виключити конкурентів на свій розсуд.

Висновки: Отже, fintech-стартами швидко набирають популярність серед користувачів банківських послуг. Що стосується того, чи є Fintechs-компанії союзниками або суперниками банківської галузі, вони, ймовірно, будуть обома – в крайньому разі, в найближчі кілька років. Однак в майбутньому Фінтех-компанії, ймовірно, сформуєть більші довгострокові стратегічні альянси, оскільки їм складно підтримувати прибутковість. Банкам необхідно продовжувати адаптуватися до постійно мінливих умов. На щастя, кілька банків починають експериментувати, і союзники по Fintechs, схоже, готові допомогти з їх експериментами.

Список літератури:

1. Що таке необанки і чому це нове майбутнє після корона вірусу? [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ain.ua/2020/06/02/chto-takoe-neobanki-i-pochemu-eto-novoe-budushhee-posle-koronavirusa/>
2. Необанки та класичні банки. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://psm7.com/mobilnye-banki/neobanki-i-klassicheskie-banki-bitva-titanov-ili-david-protiv-goliafa.html>
3. Офіційний сайт Монобанку. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.monobank.ua>
4. Фінтех-сервіси і банки – партнери чи конкуренти? /Д. Агапітов [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.forbes.ru>

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВАЖЛИВЕ ЗНАЧЕННЯ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ, А САМЕ ВІЛЬНЕ ВОЛОДІННЯ НЕЮ В ДІЯЛЬНОСТІ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ

Біліченко Валерій Віталійович
викладач кафедри
тактико-спеціальної підготовки
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

Згідно ст. 46 Закону України «Про Національну поліцію» поліцейський у виняткових випадках може застосовувати вогнепальну зброю. Тому, вільне володіння навичками поводження з вогнепальною зброєю є невід'ємною частиною діяльності поліцейського. Саме тому вогнева підготовка є одним з важливих елементів навчання курсантів ВНЗ МВС України.

В своїй діяльності поліцейський зустрічається та має справу з різними людьми. Вони різні:

- За професією;
- За релігійними переконаннями;
- За соціальним статусом;
- За рівнем вихованості;
- За небезпечністю;
- За віком;
- За статтю;
- Та ін..

Тому, поліцейський зобов'язаний знаходити спільну мову з усіма людьми, не зважаючи на його власні вподобання. Сміливо можна сказати, що, якщо люди такі різні, то і дії їхні будуть непередбачувані і для поліцейського, а іноді і вони самі не знають, що будуть робити через декілька секунд. Ні для кого не

секрет, що всі люди по-різному відносяться до поліцейських: хтось поважає, а хтось ні (зокрема, це люди, які вже відбували покарання в місцях позбавлення волі, або ж просто, в яких був невдалий досвід з роботою поліцейських).

З цього можна зробити висновок, що поліцейський, ідучи на службу, ризикує власним здоров'ям, а інколи і життям задля збереження здоров'я та життя інших людей.

Щоб там не було, а поліцейський теж людина, в нього є сім'я, діти, люди, які завжди чекають його повернення додому.

Так склалося, що в наш час дедалі більше правопорушень, пов'язаних з завданням людині фізичної шкоди (завдання тілесних пошкоджень, вбивство, доведення до самогубства).

Вогнепальна зброя – це здебільшого знаряддя для вбивства, а для поліцейського це засіб, призначений для захисту або враження противника. В цьому випадку використовується слово «враження» тому, що на думці у поліцейського не має мети вбити людину, на відмінну від злочинця. У ст. 46 Закону України «Про Національну поліцію України» зазначені випадки, коли поліцейський має право на застосування і використання вогнепальної зброї. Всі вони не передбачають собою вбивство правопорушника, а їхньою метою є лише завдання правопорушнику шкоди, яка необхідна для відвернення злочину.

Отже, вогнева підготовленість поліцейських – це один з найважливіших елементів, який необхідний при виконанні поліцейських його повноважень та обов'язків, зазначених у ст. 18 Закону України «Про Національну поліцію України».

При стрільбі і взагалі при роботі з вогнепальною зброєю, кожна людина буде відчувати різні емоції. Хтось стріляє просто тому, що це приносить задоволення, а дехто любить стріляти, йому подобається, але, не зважаючи на це, перед кожною практичною або навчально-практичною стрільбою з'являється відчуття хвилювання.

Саме тому, майбутніх поліцейських, тобто курсантів ВНЗ МВС України, навчають правильній стійці при виконанні вправ зі стрільби, як себе поводити,

про що думати, як боротися з хвилюванням, куди дивитись, як з'єднати мушку в прорізі з мішенню, та і взагалі як себе поводити при роботі з вогнепальною зброєю.

Дуже важливо, на мою думку, відчувати себе зі зброєю одним цілим, єдиним механізмом. Та і працювати зі зброєю потрібно легко, невимушено, всі рухи мають доповнювати одні одного.

Існує немало видів хвату вогнепальної зброї, а саме пістолету, але детальніше хотілося б розглянути хват однією та двома руками.

Розглянемо спочатку хват двома руками. Щодо переваг цього хвату, то можна виділити наступні: по-перше, двома руками можна стабільніше утримувати зброю; по-друге, після певних тактичних маневрів пістолет можна швидше повернути на лінію прицілювання, ніж при стрільбі з одної руки; по-третє двома руками пістолет можна утримувати довше на лінії прицілювання або ж в напрямку, де може з'явитися злочинець, ніж однією рукою так, як вона швидше втомлюється. Також двома руками пістолет зручніше тримати, тобто хват двома руками дозволяє краще контролювати зброю. Та, на жаль, крім переваг є і недоліки. Одним з недоліків є велика затрата часу, тобто при стрільбі, можливо навіть погоні зі стрільбою двома руками важче сходити з лінії вогню, а також швидко змінювати місцезнаходження цілі.

Щодо стрільби однією рукою, то стрільба таким хватом гарантує швидку реакцію як при зміні місцезнаходження цілі, так і при нападі чи відступі поліцейського або злочинця. Також при стрільбі такого виду підвищується рівень маневреності. Коли поліцейський віддає перевагу при виконанні певного завдання стрільбі з однієї руки, то це сприяє швидкій реакції стрільця.

Отже, пістолетний хват може бути різним і кожній людині зручно по-своєму. Головне в стрільбі – це виконання поставленого завдання, та не менш головним є і особиста безпека при поводженні з вогнепальною зброєю, а вона завжди має стояти на першому місці.

Список використаної літератури:

1. Конституція України (*Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141*). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text> (дата звернення: 12.10.2020)
2. Про Національну поліцію: Закон України від 02.07.2015 р. №580-VIII. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19> (дата звернення: 13.10.2020)

ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ПРАЦІВНИКАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ: АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ

Біліченко Валерій

Старший викладач кафедри
Тактико-спеціальної підготовки
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

В демократичному суспільстві головне завдання державної влади, зокрема виконавчої для забезпечення прав і свобод громадян. Одним з найбільш серйозних втручань з боку правоохоронних органів в життєдіяльність громадян являється застосування до них спеціальних засобів Національної поліції. В зв'язку з цим питання застосування спеціальних засобів Національної поліції при охороні громадського порядку і проведенні спеціальних операцій є предметом адміністративно-правового регулювання та реалізації органами держави.

Застосування фізичної сили та спеціальних засобів співробітниками Національної поліції України дозволяє в надзвичайних ситуаціях попередити (призупинити) правопорушення і конфліктні ситуації з використанням заходів безпосереднього примусу [2].

Спеціальні засоби - це ті засоби, що знаходяться на озброєнні в Національній поліції і застосовувані нею у випадках і порядку, передбачених законом, технічні вироби (пристрої, предмети, речовини) і службові тварини, основним призначенням яких є надання прямого примусового фізичного впливу на людину або будь-які матеріальні об'єкти. У стані необхідної оборони або крайньої необхідності співробітники поліції при відсутності спеціальних засобів або вогнепальної зброї має право використовувати будь-які підручні засоби.

Поліцейські заходи примусу належать до ширшого поняття поліцейських заходів (Розділ V ЗУ «Про національну поліцію»). Працівники поліції мають

право застосовувати заходи фізичного впливу (силу), спеціальні засоби і вогнепальну зброю. Регламентується порядок їхнього застосування статтями 42, 43, 44, 45, 46 Закону України «Про Національну поліцію» [1].

Поліцейський зобов'язаний заздалегідь попередити особу про застосування фізичної сили, спецзасобів і вогнепальної зброї. Без попередження фізична сила, спеціальні засоби і зброя можуть застосовуватися, якщо виникла безпосередня загроза життю або здоров'ю осіб чи працівників поліції або якщо таке попередження є не виправданим/неможливим. Також, обов'язковою умовою їх використання є випадок, коли були використані та не дали бажаних результатів усі інші застосовані раніше форми (ст. 43 ЗУ «Про Національну поліцію») [1].

Працівникам поліції дозволяється використовувати всі спеціальні засоби у випадках, коли можливе застосування вогнепальної зброї, що цілком зрозуміло порівняно меншим ступенем потенційної небезпеки спеціальних засобів по відношенню до вогнепальної зброї [3].

Працівники поліції мають право застосовувати:

- 1) кайданки (наручники) або інші засоби обмеження рухомості;
- 2) гумові та пластикові кийки (для відбиття нападу або затримання особи, що чинить фізичний опір тощо);
- 3) засоби, споряджені речовинами сльозогінної та дратівної дії (для припинення масових заворушень або групового порушення громадського порядку тощо);
- 4) засоби примусової зупинки транспорту;
- 5) пристрої, гранати, боєприпаси та малогабаритні підривні пристрої для руйнування перешкод і примусового відчинення приміщень (для звільнення особи, незаконно позбавленої свободи, яка знаходиться у приміщенні тощо);
- 6) електрошокові пристрої контактної та контактної-дистанційної дії (для відбиття нападу тварини, що загрожує життю тощо);
- 7) спеціальні маркувальні та фарбувальні засоби;

8) пристрої, гранати та боєприпаси світлозвукової дії, засоби акустичного та мікрохвильового впливу або засоби, споряджені безпечними димоутворювальними препаратами;

9) водомети, бронемашини та інші спеціальні транспортні засоби;

10) пристрої для відстрілу патронів, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами несмертельної дії (для знешкодження тварини, що загрожує життю тощо);

11) службовий собака/кінь (для затримання/переслідування правопорушника) (ст. 45 ЗУ «Про Національну поліцію») [1].

Застосування спеціальних засобів Національної поліції України визначається не тільки доцільністю й ефективністю заходу. В першу чергу, ця діяльність повинна бути оцінена з точки зору правомірності. Це означає, що в усіх без винятку випадках вона повинна базуватися на вимогах норм законів та підзаконних нормативних актів і ніякими оперативними, організаційними та іншими міркуваннями виправдана бути не може. У зв'язку із зазначеним неприпустимим у діяльності Національної поліції є будь-яке неправомірне, недосконале застосування засобів спеціальної техніки, що може завдати шкоди державним та особистим інтересам громадян, які охороняються Конституцією України (статті 3, 8, 17, 21, 28, 29, 30, 31, 32, 55) [2].

Підводячи підсумок вище сказаного, варто зазначити, що процес впровадження в діяльність Національної поліції спеціальних засобів без сумніву буде розвиватися і далі. Перевищенням меж необхідної оборони в діяльності поліції слід визнавати невідповідність заходів захисту (інтенсивності і сили нападу) при очевидних для суб'єкта в конкретних обставинах посягань.

Підсумовуючи проведені дослідження, можна назвати основні чинники, що сприяють перевищенню співробітниками поліції своїх повноважень: незнання про порядок і правила застосування фізичної сили, спеціальних засобів і вогнепальної зброї, діючими співробітниками, психологічне перевантаження або непідготовленість, навмисне перевищення повноважень у власних інтересах, неякісна практична підготовка до реальним діям.

Як рекомендації можна назвати: розробку чітко прописаних процедур для різних ситуацій, пов'язаних із застосуванням фізичної сили, спеціальних засобів і зброї, щоб співробітник поліції мав «кістяк» дій, на який можна спертися. Важливу роль має кадрова політика, яка також потребує перегляду, в тому числі створення системи психологічного відбору кандидатів. Також варто частіше проводити перевірку навичок співробітників поліції, більше 1 разу на рік.

Рішення проблем інституту необхідної оборони дозволить підвищити рівень довіри громадян до правоохоронних структур, зняти соціальну напруженість в суспільстві. Застосування спеціальних засобів в діяльності Національної поліції при охороні громадського порядку і проведенні спеціальних операцій незважаючи на свою складність і неоднозначність, є предметом адміністративно – правового регулювання та реалізації органами держави забезпечення основних прав і свобод громадян України.

Список використаних джерел

1. Про Національну поліцію [Електронний ресурс] : закон України від 02 лип. 2015 р. № 580-VIII. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/580-19>.

2. Методичні рекомендації з організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу ОВС України: метод. реком. – К.: МВСУ ДКЗ, 2011. – 47 с.

3. Новіков В.В. Методика викладання навчального курсу «Адміністративна діяльність ОВС»: навчально-методичний посібник / В.В. Новіков, Л.Г. Чистоклетов, М.В. Ковалів, С.С. Гнатюк. – Львів: ЛЮІ МВС України, 2004. – 145 с.

ПИТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ КІБЕРБЕЗПЕКИ У СВІТІ ЮРИСПРУДЕНЦІЇ

Брудько Олена Леонідівна,

викладач

Федюк Анна Валеріївна,

студентка

Київський професійно-педагогічний
коледж імені Антона Макаренка

м. Київ, Україна

Навряд сьогодні можна зустріти юриста, адвоката чи суддю, який переймався б питаннями комп'ютерної кібербезпеки, а не змінами до законодавства. Проте кожен рік XXI століття сміливо можна вважати ще одним гучним ударом годинника, який знаменує прихід нової епохи — епохи технологій та електроніки.

Усі вже більш-менш оговталися після першої фази шоку від вводу електронних систем у повсякденне життя юриста. Отримати цифровий підпис виявилось досить легко, а подати електронну декларацію чи отримати витяг з реєстру юридичних осіб — дуже швидко і зручно. Проте заглибившись у користування подарунками прогресу, майже ніхто не задумується над можливою небезпекою кіберпростору.

Згідно з результатами досліджень, майже всі юридичні фірми мають відкриті критичні прогалини на ПК і серверах, половина — на мережевому обладнанні. 65% юрфірм не мають навіть мінімальної системи захисту, 60% уразливі для дій інсайдерів, а 70% — не захищені від зовнішніх загроз. Причинами цього є відсутність шифрування даних, процесів забезпечення безпеки і реагування на інциденти; відкриті права доступу; з усіх засобів захисту в основному присутні тільки антивірус і слабкі паролі. [1]

На практиці для юридичної фірми або адвокатського об'єднання це означає ряд дуже неприємних речей, а саме:

- високу ймовірність злому;

- моментальну доступність конфіденційної інформації при втраті або виймці пристрою, на якій вона зберігається;
- неможливість відстеження дій інсайдерів;
- неможливість дізнатися і відреагувати на кібератаку.

Тобто у разі вчинення кібератаки юридична компанія може не лише втратити особисті дані клієнтів та продукти своєї інтелектуальної праці, а й навіть не зуміти вчасно зреагувати на те, що трапилось. І наслідки такої інформаційної недбалості можуть бути глобальні. Порушення конфіденційності даних юридичної фірми та її клієнтів часто призводить до вимагання та шантажу, інсайдерської торгівлі та недобросовісної конкуренції. І це може не лише завдати шкоди репутації — юридична фірма понесе відповідальність, починаючи від фінансової та закінчуючи кримінальною. [1]

Основи кібербезпеки для юридичної компанії

Для побудови фундаменту правильної та надійної стратегії кібербезпеки юридичній компанії необхідно врахувати ряд аспектів, що допоможуть вберегтися хоча б на мінімальному, початковому рівні кібератак, а у разі вже наявного факту такої атаки вийти з ситуації з найменшими втратами. [2]

Стратегія реагування та захисту

Є дві міжнародні, офіційно визнані експертами плани-стратегії, які потрібно розробити кожній юридичній компанії, що турбується про свою кібербезпеку. Перша — це стратегія безперервності бізнесу (англ. Business Continuity Planning), друга — стратегія аварійного відновлення (англ. Disaster Recovery Plan). [2]

Перша — це комплексний стратегічний ряд організаційних заходів, спрямованих на зниження ризиків переривання бізнес-процесів і мінімізацію негативних наслідків у разі збоїв ІТ-інфраструктури. Друга — стратегія повного розуміння, як потрібно реагувати на стихійне лихо або іншу надзвичайну подію, які можуть вплинути на інформаційні системи, та мінімізувати негативний вплив на діяльність компанії.

План-стратегія — це внутрішній документ компанії, який буде визначати кроки і дії, які необхідно вчинити у випадку кібератаки. Розробка такого плану має бути процесом щоденним та динамічним, оскільки способи кібератак постійно змінюються, а отже, план також має змінюватись та відповідно підлаштовуватись.

Робота зі співробітниками

Загальновідомо, що людський фактор є чи не найважливішим у будь-якій справі, а особливо у юриспруденції. І у питаннях кібербезпеки він є, як правило, найслабшою ланкою в ланцюжку.

Саме на рядових співробітників і їх слабкості та інтереси орієнтуються хакери, кожного разу розробляючи нові способи атак. Постійне вивчення цієї теми, достатня кількість інформації, освітні заходи для юристів мають стати невід'ємною частиною роботи. При постійному дослідженні та вивченні питання кібербезпеки ази її дотримання закарбуються у пам'яті та стануть звичними у повсякденних справах. Адже кожен юрист знає, що незнання не звільняє від відповідальності, тоді як знання допоможе не лише попередити можливість виникнення такого інциденту, а й швидше і краще визначити, якщо такий інцидент вже почався. [2]

«Відкрити очі» на пробої у системі

Як показали масштабні кібератаки в Україні 27 червня 2017 року, вправні хакери можуть зламати будь-яку систему, незважаючи на масштаб компанії та її ресурси. І тут критично важливо саме вчасно виявити пролом у системі. Поки що у нас нормою є, коли про пролом дізнаються через рік, а може, й взагалі не дізнаються. У такому разі, як правило, вже пізно щось змінювати, наслідки невідворотні. Часом ідентифікувати пролом зовсім не так просто, як здається на перший погляд.

Грунтовний аналіз кібератаки може бути здійснений лише тоді, коли відомо, як і за яких умов вона відбулася, який обсяг даних було скомпрометовано тощо. Відповіді на ці питання можуть допомогти вибудувати

правильну позицію захисту та повідомлення для клієнтів, дані яких були викрадені. [3]

Продумати взаємодію з клієнтами

Важливим фактором є те, що у випадку атаки на юридичний софт 65% інформації, до якої отримують доступ хакери, належить клієнтам компанії. Юристам слід врахувати, як вирішувати проблему з персональними даними, та прописати ці моменти у договорі про надання юридичних послуг. Звісно, багатьом перспектива атаки здається примарною та навіть неможливою, проте прописавши у договорі можливі ризики, ви убезпечите і клієнтів, і себе. [3]

Законодавче регулювання питань кібербезпеки

9 травня 2018 року вступив у силу ЗУ «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», що створює засади національної системи кібербезпеки як сукупності політичних, соціальних, економічних та інформаційних відносин разом із організаційно-адміністративними та техніко-технологічними заходами державного і приватного секторів та громадянського суспільства. Прийняття цього Закону було непростим, без дискусій та проблем не обійшлося, адже це вперше в українському законодавчому просторі з'являлися такі терміни, як *кібербезпека, кіберзагроза, кіберпростір, кіберінцидент, кібершпиунство, кібертероризм* тощо.

Названим Законом визначено перелік об'єктів кіберзахисту, зокрема:

- комунікаційні системи всіх форм власності, в яких обробляються національні інформаційні ресурси і які використовуються в інтересах органів державної влади, місцевого самоврядування, правоохоронних органів і військових формувань;
- об'єкти критичної інформаційної інфраструктури;
- комунікаційні системи, що використовуються для задоволення суспільних потреб і реалізації правовідносин у сферах електронного урядування, електронних державних послуг, електронної комерції, електронного документообігу. [4]

За кібербезпеку в межах своїх повноважень відповідальні міністерства, місцеві держадміністрації, органи місцевого самоврядування, правоохоронні органи, розвідка і контррозвідка, суб'єкти оперативно-розшукової діяльності, ЗСУ, Нацбанк, підприємства, які належать до об'єктів критичної інфраструктури, підприємства і громадяни, які працюють у сфері національних інформаційних ресурсів, інформаційних електронних послуг. [4]

На офіційному сайті CERT-UA (команда реагування на комп'ютерні надзвичайні ситуації в Україні) кожен користувач або компанія може знайти найпростіші рекомендації стосовно кібербезпеки, зокрема, як розпізнати фейк, опис шкідливого обладнання, основні правила кібергігієни тощо. [5]

Такі поняття, як кібергігієна, кібератака і кібербезпека, сьогодні ще не досить звичні та легкі для розуміння середньостатистичного мешканця України, але прийняття таких змін та розуміння необхідності регулювання цих питань як на державному, так і на особистісному рівні вже стає частиною курсу в майбутнє та розвитку у нашій країні. Вже майже жодна правова конференція не обходиться без виступів спеціалістів на тему кібербезпеки у юридичному світі. Проте кожному варто пам'ятати, що кібербезпека починається з персональної відповідальності кожного та дотримання найпростіших правил кібергігієни. [5]

ЛІТЕРАТУРА:

1. ЗУ "Про Стратегію кібербезпеки України"
2. АРТ Notes/data — відкритий реєстр матеріалів на тему відомих кібератак з боку угруповань типу розвинена стала загроза
3. ЗУ «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України»
4. <https://uteka.ua/ua/publication/news-14-delovye-novosti-36-top10-osnovnykh-pravil-kiberbezopasnosti>
5. <https://cert.gov.ua/recommendations>

РОЛЬ ЮРИДИЧНИХ КЛІНІК ДЛЯ СТУДЕНТІВ ПРИ НАДАННІ БЕЗОПЛАТНОЇ ПРАВОВОЇ ДОПОМОГИ

Дибіна Людмила Олександрівна

студентка, 2 курсу

Міжрегіональна Академія Управління Персоналом

м. Маріуполь, Україна

Вступ. В статті 59 Конституції України зазначено, що «Кожен має право на професійну правничу допомогу. У випадках, передбачених законом, ця допомога надається безоплатно»[1]. Більш детально це визначає Закон України «Про безоплатну правничу допомогу», яка надається малозабезпеченим верстам населення. Одним з суб'єктів надання безоплатної правової допомоги є юридичні клініки, положення яких затверджено наказом Міністерством Освіти і Науки України № 592 «Про затвердження типового положення про юридичну клініку вищого навчального закладу України» від 03.08.2006 р.

З вище зазначених нормативно-правових документів юридична клініка – це структурний підрозділ вищого навчального закладу, що здійснює підготовку фахівців за напрямом "Право", і створюється як база для практичного навчання та проведення навчальної практики студентів старших курсів, який має дві головні цілі: 1) навчальна мета - працюючи у юридичній клініці, студент має можливість застосувати отриманні теоретичні знання на практиці, без відриву від навчання; 2) соціальна мета – надання безоплатної юридичної допомоги та правової інформації малозабезпеченим верстам населення. Юридична клініка дозволяє цим особам, що часто не знають про свої права, отримати доступ до правових послуг. Навчальна мета у юридичних клініках вважається пріоритетною.[2]

Мета роботи. Аналіз професійної безоплатної правової допомоги в юридичних клініках, студентами вищих навчальних закладів, та охарактеризувати важливість даного юридичного сектору, для професійного рівня студента.

Матеріали і методи. Аналіз за даною темою відбувався на основі нормативно-правової бази та наукової літератури, таких вчених, як Г. Фроммгольда, О. А. Люблінського, Дж. Франка та інших.[2] Вони не тільки висловлювали власне бачення, щодо юридичних клінік, а також обгрунтовували необхідність створення таких закладів. Методом аналізу є догматичний, який полягає в аналізі чинного законодавства та практичного його застосування.

Результати і обговорення. Безоплатна правова допомога це правова допомога, що гарантується державою та повністю або частково надається за рахунок коштів Державного бюджету України, місцевих бюджетів та інших джерел. Безоплатна правова допомога поділяється на первинну та вторинну допомогу. [3]

Участь юридичних клінік при наданні первинної допомоги більш-менш зрозуміло з роз'яснення Міністерства Юстиції до Закону України «Про безоплатну допомогу» від 09.04.2012 р. Там зазначається, що студенти юридичних клінік надають безкоштовні юридичні консультації. Їхня діяльність врегульована наказом Міністерства Освіти і Науки № 592 «Про затвердження типового положення про юридичну клініку вищого навчального закладу України».[4]

Вторинна правова допомога – вид державної гарантії, яка полягає у створенні рівних можливостей для доступу осіб до правосуддя. Суб'єктами надання безоплатної вторинної правової допомоги є центри з надання безоплатної вторинної правової допомоги та адвокати, включені до Реєстру адвокатів, які надають таку допомогу.[3] Але процесуальні кодекси, крім кримінального говорять, що під час розгляду справ у малозначних спорах, представником може бути особа, яка досягла повноліття, має дієздатність, та не є секретарем судового засідання, експертом, спеціалістом, перекладачем, свідком, суддею, помічником судді, правоохоронними органами та не має конфлікт інтересів. [5,6,7]

З цього виходить, що все ж таки студент юридичної клініки, маючи довіреність на повноваження представника, та під керівництвом викладача координатора має змогу на практиці ознайомитися з судовим процесом. Взагалі участь студента в повному обсязі у судовому процесі, допомогла б здобути навички: оратора, слухача, поваги до суду та зрозуміти напрямок своєї професії. У судовому засіданні задіяна значна діяльність правників – адвоката, прокурора, судді або секретаря, це надає студенту бачення, що йому ближче, тобто відбувається професійна ідентифікація.

До діяльності юридичних клінік відносяться з обережністю, щодо професійності безоплатної правової допомоги, наданою студентами, адже з принципів державної політики правова безоплатна допомога повинна бути якісною, а в підзаконних актах про юридичні клініки, йдеться мова про компетентність. Це зрозуміло із моральної точки зору, бо від належної консультації залежить доля людини.

Отже, с приводу сумнівів, по-перше із вище зазначеного відомо, в окремих випадках не має ніяких вимог навіть до освіти. По-друге студент юридичної клініки приймається на основі конкурсного відбору, що само по собі, говорить про те що теоретичні знання учня перевіряються, а практичні знання, якими є мета студента, страхуються викладачем-куратором. Викладачі, як правило мають не тільки вищу освіту, а і наукові ступені і можуть бути одночасно практичними робітниками. Також у юридичній клініки надається можливість подати свій відгук про якість, наданої особі безоплатної правової допомоги.

Студент з першого курсу починає розуміти, що реальне життя права- це те, що дійсно відбувається в судах, органах влади і управління, у відносинах між людьми. Особливо це усвідомлюють студенти заочної форми навчання, які через наявність малої кількості лекційних годин, залишаються один на один з підручником. Тому для студента правова допомога є безоплатною тільки в грошовому еквіваленті, а в професійному є безцінним скарбом.

Висновки. Певна категорія осіб, яка потребує безоплатної правової допомоги надає можливість існуванню юридичних клінік, сподівання на їх розвиток, розширення та закріплення їх повноважень на законодавчому рівні. А студенти матимуть шанс ще під час свого навчання отримувати розуміння теоретичного матеріалу з практичним застосуванням. Правова безоплатна допомога є засобом реалізації студентами своїх знаній, які зможуть підвищувати професійний рівень тільки через практичні завдання.

Література:

1. Конституція України/ URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-ВР>
2. Молдован В.В., Кацавець Р. С. Юридична клініка: Навч. пос. – К.: Центр учбової літератури, 2007.
3. Закон України «Про безоплатну правову допомогу» № 3460-ВР від 02.06.2011 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3460-17>
4. Міністерство Освіти і Науки України/ Наказ/ «Про затвердження Типового положення про юридичну клініку вищого навчального закладу України № 592 від 03.08.2006 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0956-06>
5. Цивільний процесуальний кодекс України: Закон України від 18.03.2004 № 1618-IV//URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15>
6. Кодекс адміністративного судочинства України від 06. 07.2005 № 2747-IV - //URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2747-15>
7. Господарський процесуальний кодекс України від 06.11.1991 № 1798-XII //URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1798-12>

ПРОФІЛАКТИКА ДИТЯЧОЇ ЗЛОЧИННОСТІ: ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ

Дуда Єлизавета Валеріївна,
курсант 2-го курсу
Дніпропетровський
державний університет внутрішніх справ
Лантух Ірина Сергіївна,
науковий керівник,
викладач кафедри ТЦДП
Дніпропетровський
державний університет внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Вступ: В умовах загострення криміногенної ситуації в державі питання дитячої злочинності набуває особливого значення. Вітчизняні кримінологи зробили вагомий внесок у результати таких розробок. Але поки що їх зусилля спрямовані переважно на опрацювання заходів впливу на злочини та осіб, які їх вчиняють. Жертва ж злочину, як правило, залишається поза увагою. Як наслідок, до цього часу нема повного обліку потерпілих, а тому не вивчаються їх соціально-демографічні, соціально-рольові, морально-психологічні, психічні та правові характеристики, роль у генезисі злочинної поведінки, розмір заподіяних їм збитків тощо [1, с. 207].

Мета: Розглянути аспекти саме дитячої злочинності та методи удосконалення її профілактики, навести практичні поради для профілактики дитячої злочинності.

Результати і обговорення. Заходи віктимологічної профілактики часто мають фрагментарний характер, а особа потерпілого розглядається лише як джерело інформації про злочин і злочинця та як сторона кримінального процесу. Причинами вчинення конкретного злочину є саме психічне ставлення особи до ситуації, що склалася. Кожний новий вплив, яким би він не був, накладається на попередній та відображається на особистості. Дефекти у формуванні правової свідомості, зумовлені різного роду соціальними

аномаліями, супроводжуються або доповнюються обмеженістю, звуженням реальних можливостей засвоєння певних знань, певної інформації [2, с. 295].

Виявлення причин і умов злочину безпосередньо пов'язане з дослідженням механізму злочинної поведінки. Під останнім розуміють зв'язок і взаємодію зовнішніх факторів об'єктивної дійсності та внутрішніх психічних процесів і станів, що детермінують рішення вчинити злочин, скеровують і контролюють його виконання. В будь-якому суспільстві існує певна система норм і правил поведінки (моральних, етичних, правових) дотримання яких є обов'язковим для всіх членів суспільства, а порушення правових норм карається законом. На жаль, вся історія людства свідчить про те, що законодавче закріплення основних норм і правил поведінки ще не забезпечує узгодженої з цими нормами поведінки. На всіх без винятку етапах розвитку людського суспільства мали місце випадки свідомого порушення норм і правил поведінки окремими громадянами. В суспільстві величезну роль в подальшій розбудові державності України, утвердженні її суверенності, національної свідомості, покладає на сьогоднішніх юнаків та дівчат.

В той не час сьогодні, коли в нашій країні відбувається широкомасштабні процеси соціально-економічних і політичних змін, коли максимально загострюються суспільні суперечності, саме неповнолітні перебувають чи не в найважчому становищі внаслідок не сформованості власної системи стійких моральних переконань, ціннісних орієнтацій, що не дає їм змогу адекватно реагувати на події, факти навколишнього сприйняття, сприяє здійсненню ними правопорушень [3, с. 176-185].

Неповнолітні правопорушники-підлітки перевиховуються у спецшколах, проте, на нашу думку, сьогодні в цих закладах не створені належні умови для їх перевиховання. Сам факт тривалого перебування підлітка в оточенні великої групи осіб зі негативною соціальною спрямованістю, схильних до правопорушень, не може позитивно вплинути на формування особистості. Необхідним постає питання розробки та ефективного впровадження концепції профілактичної діяльності шкільної психологічної служби, що буде мати на

меті максимально сприяти психічному і особистісному розвитку новного учня [4, с. 207].

Основне її завдання – забезпечення психологічних умов для всебічного гармонійного розвитку учнів, порушення яких перешкоджає своєчасній реалізації її вікових та індивідуальних можливостей учнів, викликає необхідність корекційної роботи.

Профілактична діяльність шкільної психологічної служби базується на науково обґрунтованій системі ранньої діагностики причин, мотивів і характеру протиправних дій, розробці та реалізації на гуманістичній основі спільно з педагогічним колективом конкретних програм корекції поведінки учнів. Профілактика наркотизму повинна базуватися на нетерплячості суспільства до цього явища й бути націленою на формування в ньому антинаркогенних бар'єрів.

За умови комплексного застосування позитивного досвіду міжнародного співтовариства можна здійснювати більш ефективну профілактичну роботу з протидії наркоманії серед неповнолітніх у нашій країні. Вважаємо, що з метою протидії наркоманії необхідно запровадити проведення в класах, групах, студентських та учнівських гуртожитках, за місцем проживання й навчання учнів і студентів, бесід про шкідливість уживання наркотичних засобів, залучаючи до участі в них працівників органів внутрішніх справ, охорони здоров'я, педагогів [4, с. 176].

Проводити для учнів, їхніх батьків спеціальні лекторії, університети правових знань, медичної освіти тощо. Необхідно вжити заходів, щодо впровадження соціальної реклами на каналах державного телебачення та радіо, у молодіжних виданнях для створення позитивного стереотипу й пропаганди здорового способу життя.

Висновок. Підсумовуючи вищенаведене, важливо зробити висновок, що на жаль, віктимологічна профілактика злочинів ще не набула поширення в нашій країні. Хоча в деяких районах Києва подібні рекомендації розповсюджували дільничні інспектори міліції як «пам'ятки» для мешканців

міста. Заходи віктимологічної профілактики слід розробляти з урахуванням специфіки місцевої кримінальної ситуації і через засоби масової інформації доводити до відома населення.

Література:

1. Голіна В. В. Деякі особливості сучасної злочинності неповнолітніх та шляхи її подолання // Проблеми законності: Респ. Між відом. наук.зб. / Відп. ред. В. Я. Тацій. Харків : Нац. юрид. акад. України, 2003. Вип.62. 207 с.
2. Александров Ю. В. Криминологія: Курс лекцій / Александров Ю. В., Гель А. П., Семаков Г. С. Київ : МАУП, 2002. 295 с.
3. Волинець В.В. Профілактика дитячої та підліткової злочинності органами внутрішніх справ, як складова протидії організованим злочинності (передовий досвід). Боротьба з організованою злочинністю і корупцією (теорія і практика). 2013. № 1. С. 176–18 URL:http://nbuv.gov.ua/j_pdf/boz_2013_1_22.pdf. (дата звернення 03.11.2020)
4. Бандурка С.А., Слинько С.В. Наркомафія: уголовно-правовые средства борьбы: учебное пособие. Харьков: РИФ «Арсис, ЛТД», 2001. 319 с.

МІЖНАРОДНО-ПРАВОВІ НАСЛІДКИ АНЕКСІЇ КРИМУ

Коптяєва Анастасія Юріївна,
здобувач вищої освіти 4 курсу
юридичного факультету
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Вступ. Стаття присвячена аналізу анексії Криму та систематизації інформації, для того, щоб сформулювати наслідки зазначеної події. Тема анексії Криму зачепила кожного українця, на жаль ця проблема залишається не вирішеною на сьогодні. Дана подія це не лише частина історія двох держав, вона являється глобальною проблемою порушення всіх норм, принципів Міжнародного права, багатьох конвенцій та угод. На перший погляд ми маємо сотні наукового та законодавчого підкріплення, яке говорить нам, що дані дії є неправомірними й повинні бути негайно зупинені, але за п'ять років ситуація залишається незмінною. Політики з усього світу мають різне бачення вирішення і правомірності даного питання. Нами розглядалося питання саме здійснення анексії, розгляд всіх нормативних актів, положень які були порушенні, аналіз поглядів відомих політиків та встановлення висновку до яких наслідків призвела та може призвести анексія Криму. Анексія є однією із видів агресії і спричиняє міжнародно правову відповідальність.

Постановка проблеми. Глобальне порушення міжнародних прав, норм та принципів, що зумовлює зниження правової цінності міжнародного права.

Стан дослідження теми. Дослідження щодо анексії Криму, аналізу причин та наслідків цього явища присвячені праці О. М. Задорожнього, В. Удовіка, Г. Б. Жирова, Ю. Тищенко, Ю. Каздобін, Т. Гучакової та інших науковців, також багато політиків залишали свої коментарі щодо даної теми.

Мета. Метою даного дослідження є детальний розгляд теми для того, щоб зрозуміти, які наслідки спричинила та може спричинити анексія Криму для міжнародно-правового світу.

Матеріали та методи. При науковому дослідженні були використанні загальнонаукові теоретичні методи, а саме: аналіз, синтез, узагальнення та пояснення.

Результати та обговорення. Спочатку потрібно зазначити як почалась ця історія. Спланована збройна агресія Росії проти України розпочалась 20 лютого 2014 року з військової операції Збройних Сил РФ із захоплення частини території України – Кримського півострова. Ця дата не заперечується навіть Міністерством оборони РФ, оскільки вказана на відомчій медалі «За повернення Криму» [1]. Саме після цієї дати й до сьогодні розвивається боротьба за повернення Криму до складу України.

Український словник надає нам визначення окупації — зайняття збройними силами однієї держави частини або всієї території іншої держави без отримання суверенних прав на неї [2]. Також маємо визначення анексії — це насильницьке приєднання державою всієї або частини території іншої держави в односторонньому порядку. За міжнародним правом анексія — один з видів агресії і спричиняє міжнародно-правову відповідальність [3]. Можемо зазначити, що, щодо Криму головним терміном виступає — тимчасова окупація АР Крим та міста Севастополя, та додатковий термін — спроба анексії АР Крим та міста Севастополя (неофіційно – Криму/Кримського півострова). Саме спроба анексії, адже держави світу дотримуються політики невизнання анексії АР Крим та м. Севастополя.

Окупація та анексія Кримського півострова Російською Федерацією стали небезпечним викликом для України та світу: це був фактично перший акт анексії після Другої світової війни. Антизахідна риторика президента РФ Путіна ставала все більш войовничою, деструктивна роль Росії в заморожених конфліктах на пострадянському просторі — все більш очевидною, а збільшення військових бюджетів мало б наводити на певні роздуми. Анексія АР Крим з

боку Російської Федерації спричинила не лише глибинні зміни, що торкнулись усіх рівнів організації суспільства, але й призвела до численних порушень прав людини та громадянина [4, с. 5]. Увесь світ розуміє, що дії РФ стали порушенням міжнародного права, які мають негативний наслідок.

Дії російської федерації створили порушення усіх основних принципів міжнародного права, закріплених у статуті ООН, декларації про принципи міжнародного права 1970 р., Гельсінкському заключному акті НБСЄ 1975 р., на яких базується сучасний світопорядок:

- принципу незастосування сили та загрози силою (анексія Криму відбулась із використанням військ, про що прямо заявляв і в. Путін);

- принципу вирішення міжнародних суперечок мирними засобами (РФ, висуваючи претензії Україні щодо нібито утисків російськомовного населення Криму, взагалі нічого не робила для вирішення відповідних проблем, хоч і удаваних, шляхом переговорів; міжнародних спорів щодо державної належності кримського півострова до анексії також не було);

- принципу невтручання у справи, що входять у внутрішню компетенцію держав (Росія нахабно втручалась у відносини між центральною владою України та владою і населенням Криму);

- принципу співробітництва (РФ відмовилась від будь-якого співробітництва щодо проблем, які її нібито хвилювали);

- принципу рівноправності й самовизначення народів (військова окупація півострова та організація «референдуму» в таких умовах стали брутальним порушенням цього принципу);

- принципу суверенної рівності держав (анексія частини території суверенної держави являє собою грубе порушення цього принципу);

- принципу добросовісного виконання міжнародних зобов'язань (анексією Криму порушено зобов'язання перед Україною, що містяться в Будапештському меморандумі про гарантії безпеки у зв'язку з приєднанням України до договору про нерозповсюдження ядерної зброї 1994 р. [5], договорі про дружбу та співробітництво між Російською Федерацією та Україною [6],

договорах щодо базування чорноморського флоту РФ на території України 1997 р. [7], договорі між Україною і Російською Федерацією про українсько-російський державний кордон 2003 р. [8]);

– принципу територіальної цілісності держав (агресією, яка мала своїм наслідком окупацію та незаконну анексію частини території суверенної держави, Росія порушила територіальну цілісність України і протиставила її власним геополітичним інтересам);

– принципу поваги прав людини й основних свобод (численні порушення прав і свобод людини у Криму, що відбулись у процесі та після анексії, найбільш показними з яких є переслідування кримських татар та інших громадян України, які не підтримали російської окупації та анексії). Безперечно, такі дії Російської Федерації були засуджені міжнародним співтовариством, а відповідальність за агресію є невідворотною. водночас був створений небезпечний прецедент, який у майбутньому може бути використаний проти самої Росії. адже всі без винятку суб'єкти міжнародного права зацікавлені в підтриманні стабільності світового порядку й непорушності його засад, а той, хто нехтує такими засадами, ризикує сам втратити правові аргументи для захисту власної позиції в майбутньому [9].

Міністерство інформаційної політики України створило збірник під назвою «Невизнана Анексія», де зафіксована думка міжнародних політичних лідерів різних країн стосовно законності анексії Криму. Президент США (2009-2017) – Барак Обама, 24 вересня 2014 року в зверненні до Генеральної Асамблеї ООН у Нью-Йорку зазначає, що Референдум у Криму нелегітимний. Канцлер Німеччини – Ангела Меркель, 23 серпня 2014 року в заяві на прес-конференції в Києві: «Німеччина не визнає анексію Криму Росією та вважає це небезпечним порушенням міжнародного порядку, встановленого після Другої світової війни. Це сталося в порушення територіальної цілісності в Європі». Президент Турецької Республіки – Реджеп Ердоган, 2 серпня 2015 року в зверненні до учасників Всесвітнього конгресу кримських татар в Анкарі: «Туреччина не визнає і не визнаватиме анексію Криму! І сьогодні ми є свідками незаконної

анексії Криму та подібних, що викликають співчуття, подій». Прем'єр-міністр Чехії – Богуслав Сobotка, 9 березня 2014 року в інтерв'ю чеському каналу СТ24: «Те, що відбувається в Криму – це порушення міжнародного права та суверенітету України. Росія – порушує міжнародне право». Президент Польщі – Анджей Дуда, 30 березня 2016 року в промові у Вашингтоні зазначив, що анексія Криму була здійснена з порушенням міжнародного прав.

Багато інших світових лідерів підтримують ці думки, що анексія не є законною та порушує всі міжнародні права, а також було не правомірним проведення референдуму це зазначали: Президент Грузії – Георгій Маргвелашвілі, 17 березня 2014 року в заяві стосовно так званого референдуму в Тбілісі; Міністр закордонних справ Великобританії – Борис Джонсон, 1 березня 2017 року в заяві у Києві; Верховний представник ЄС із питань закордонних справ – Федеріка Могеріні, 17 березня 2017 року в заяві у Брюсселі; Президент Литовської Республіки – Даля Грібаускайте, 29 вересня 2015 року в промові до Генеральної Асамблеї ООН у Нью-Йорку та інші [10].

Розгляд питання наслідків анексії Криму для міжнародного права є досить важким процесом, який ще є незавершеним, адже вони породжуються кожного дня. Нехтування РФ нормами міжнародного права при анексії Криму за умов внутрішньої нестабільності й центробіжних тенденцій у самій РФ може призвести до загрози її територіальній цілісності. Це може відбутись завдяки діяльності сепаратистських рухів.

Наступною причиною для наслідку є дуже абсурдна ситуація. Як РФ, яка нехтує всіма принципами, щодо безпеки може знаходитись у складі РБ ООН. Агресія РФ проти України ставить під загрозу функціонування ради Безпеки ООН – органу, на який покладена головна відповідальність за підтримання міжнародного миру й безпеки. ситуація, за якої держава-агресор є постійним членом РБ ООН і має право вето на його рішення, нівелює саму сутність, підриває значення ради Безпеки, а на практиці – унеможлиблює його ефективне функціонування, виконання завдань, найбільш важливих для всього світового співтовариства. У зв'язку із зазначеним, необхідним видається реформування

ради Безпеки так, щоб позбавити державу-агресора можливості блокувати її роботу.

Анексія Криму має негативні наслідки не лише для практики, а й для науки міжнародного права. Пропагандистський характер сучасної російської науки міжнародного права, на жаль, шкодить її розвитку в інших державах, особливо пострадянського простору [11]. Також це призводить до зниження авторитету принципів міжнародного права, що може зумовити не дотримання їх іншими країнами.

Висновки. Більше 6 років тому розпочалась Анексія Криму Російською Федерацією. 20 лютого 2014 року – офіційна дата початку анексії Криму, яка була визначена 21 квітня 2015 року постановою Верховної Ради України «Про заяву Верховної Ради України «Про відсіч збройної агресії Росії та подолання її наслідків».

Світ міжнародного права визнав окупацію та анексію Криму незаконною і засудили дії Росії. Цими діями Росія порушила низку міжнародних принципів, норм та договорів. Порушеними були такі принципи: незастосування сили та загрози силою, вирішення міжнародних суперечок мирними засобами, невтручання у справи, що входять у внутрішню компетенцію держав, співробітництва, рівноправності й самовизначення народів, суверенної рівності держав, добросовісного виконання міжнародних зобов'язань, територіальної цілісності держав, поваги прав людини й основних свобод, а також договори між Росією та Україною про кордони.

Більшість політичних лідерів зазначають, що окупація та анексія Криму є незаконною; Росією було порушено багато принципів МП; та стверджують, що проведення Референдуму на території Криму було не правомірним.

Дана ситуація створила та ще буде створювати негативні наслідки для міжнародного права, адже ця проблема є досі не вирішена. Основні наслідки:

1. Зниження авторитету міжнародних принципів, що може створити нехтування ними іншими країнами.

2. Загроза функціонування ради Безпеки ООН – органу, на який покладена головна відповідальність за підтримання міжнародного миру й безпеки. ситуація, за якої держава-агресор (РФ) є постійним членом РБ ООН.

3. Негативні наслідки для самої Росії, росіяни можуть потрапити у небезпеку через масштабний конфлікт Росії з іншими країнами та організаціями, адже до Росії застосовується багато санкцій.

4. Відсутність розвитку МП. Пропагандистський характер сучасної російської науки міжнародного права, на жаль, шкодить її розвитку в інших державах, особливо пострадянського простору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Міністерство закордонних справ України. 10 фактів про збройну агресію Росії проти України: Факт 1. URL: <https://mfa.gov.ua/ua/page/open/id/5026>.

2. Словник української мови: в 11 томах. — Том 5, 1974. — Стор. 686.

3. Словник української мови: в 11 томах. — Том 1, 1970. — Стор. 45.

4. Крим після анексії. Державна політика, виклики, рішення та дії. Біла книга / Тищенко Ю., Каздобіна Ю., Гучакова Т., Смірнов О., Горобчишина С., Дуда А.; За заг. ред. Ю. Тищенко. - Київ: ТОВ «Агентство» Україна», 2016. — 148 с.

5. Меморандум про гарантії безпеки у зв'язку з приєднанням України до Договору про нерозповсюдження ядерної зброї від 05.12.1994 р. // Офіційний вісник України. – 2007. – № 13., с. 123.

6. Договір про дружбу, співробітництво і партнерство між Україною і Російською Федерацією від 31.05.1997 р. // Офіційний вісник України. – 04.06.1999. – № 20., с. 518.

7. Угода між Україною і Російською Федерацією про статус та умови перебування Чорноморського флоту Російської Федерації на території України // Дипломатический вестник МИД Российской Федерации. – Август 1997. – № 8.; с. 18.

8. Угода між Україною і Російською Федерацією про параметри поділу Чорноморського флоту від 28.05.1997 р. // Дипломатический вестник МИД Российской Федерации. – 1997. – № 8., с. 293.

9. Задорожній О. В., Наслідки анексії Кримського півострова для Міжнародного правопорядку. Серія ПРАВО. Випуск 30. Том 2, Науковий вісник Ужгородського національного університету, 2015. - С. 187-188.

10. Невизнана анексія. МІП України, 2017. URL: <https://mip.gov.ua/news/2223.html>.

11. Задорожній О. В., Наслідки анексії Кримського півострова для Міжнародного правопорядку. Серія ПРАВО. Випуск 30. Том 2, Науковий вісник Ужгородського національного університету, 2015. - С. 188-189.

ПРОЦЕДУРА УКЛАДЕННЯ ТРУДОВОГО ДОГОВОРУ

Кулак Наталія Валеріївна,

к. н. з держ. упр., доцент

Хусейнов Хусейн Афган огли

Студент

Київський національний

університет технологій та дизайну

м. Київ, Україна

Вступ. Сучасні економічні та політичні виклики, що постали перед українською державністю свідчать про необхідність прийняття рішень щодо покращення умов праці громадян. З огляду на відтік молодшої робочої сили із країни, ситуація дефіциту якісних фахівців в усіх сферах життя стає дуже гострою. Однією з причин відтоку якісних фахівців є те, що трудове законодавство у тому стані, в якому воно функціонує сьогодні, не здатне забезпечити функціональне регулювання сфери трудових правовідносин, а тому потребує наукових досліджень щодо наявності проблемних питань та шляхів їх вирішення.

Тема регламентування процедури укладення трудового договору в світі зазначених проблем постає актуальною тематикою сьогодення.

У юридичній літературі питання укладення трудового договору розглядається доволі часто у зв'язку із тим, що трудовий договір є складним механізмом урегулювання правових відносин між роботодавцем і працівником.

Мета роботи. Проаналізувати ключові етапи процедури укладення трудового договору. Дослідити положення Кодексу законів про працю України (КЗпП України), на предмет стану нормативно – правового регулювання позицій погодження умов трудового договору.

Відповідно діючому законодавству України процедура укладання трудового договору має певний алгоритм. На першому етапі процедури

укладання трудового договору відбувається з'ясування умов праці і ознайомлення із самим трудовим договором.

Претендент на працевлаштування з'ясовує перелік можливостей, обмежень і гарантій майбутньої роботи. На цьому етапі визначається перелік документів, що необхідно скласти та/або надати для укладення трудового договору належним чином.

Свобода праці є одним з головних принципів укладення трудового договору, тому кожен із учасників процедури укладання трудового договору теоретично має визначити для себе умови які для нього найбільш вигідні. Відповідно до ст. 24 КЗпП України для формальної частини укладення трудового договору громадянин зобов'язаний подати [1]:

- паспорт або інший документ що посвідчує особу;
- трудову книжку;
- документ про освіту, або спеціальність, кваліфікацію (у випадках, передбачених законодавством).

Крім того, під час оформлення претендентом складається заява про прийняття на роботу. Заява про прийняття на роботу має засвідчити правовий факт – волевиявлення працівника щодо бажання вступити в трудові правовідносини та укласти трудовий договір. Майбутній працівник заповнює бланк про автобіографічні відомості, надає копію довідки про реєстраційний номер облікової картки платника податків, або відомості про відмову у прийнятті [9], копія страхового свідоцтва (за наявності) та інші документи, передбачені законодавством України для прийняття на окремі роботи та/або професії, посади.

КЗпП України регламентує положення про те, що при укладенні трудового договору забороняється вимагати від осіб, які укладають трудовий договір на роботу, відомості про їх партійну і національну приналежність, походження, реєстрацію місця проживання чи перебування та документи, подання яких не передбачено законодавством [1].

Важливим етапом процедури укладення трудового договору є узгодження сторонами істотних умов (трудова функція працівника, місце роботи, розмір оплати праці, графік роботи). Без узгодження істотних умов трудовий договір вважається неукладеним, а тому не тягне за собою відповідних правових наслідків.

Відповідно до ст. 9 КЗпП України, умови трудового договору не можуть погіршувати правового становища працівника в порівнянні з чинним трудовим законодавством України нормативними актами з питань праці [1]. Важливим пунктом в порядку укладення трудового договору є позиція про те, що сторони мають узгодити форму укладення трудового договору.

Згідно КЗпП України трудовий договір може укладатися як в письмовій так і в усній формі. Процедура укладення трудового договору в усній формі відбувається шляхом [2]:

- подачі заяви, інших відповідних документів зі сторони майбутнього працівника;
- оформленням наказу (розпорядження) роботодавцем або уповноваженим ним органом про зарахування працівника на роботу;
- ознайомлення працівника із зазначеним вище розпорядчим документом про прийняття на роботу;
- повідомленням центрального органу виконавчої влади з питань забезпечення формування та реалізації державної політики з адміністрування єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування про прийняття працівника на роботу в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Відповідно до ст. 24 КЗпП України процедура укладення письмового трудового договору має обов'язковий характер у наступних випадках:

- при організованому наборі працівників;
- при укладенні трудового договору про роботу в районах з особливими природними географічними і геологічними умовами та умовами підвищеного ризику для здоров'я;

- при укладенні контракту;
- у випадках, коли працівник наполягає на укладенні трудового договору в письмовій формі;
- при укладенні трудового договору з неповнолітнім;
- при укладенні трудового договору з фізичною особою;
- в інших випадках, передбачених законодавством України.

Порядок укладення трудового договору в письмовій формі передбачає:

- подання заяви та інших відповідних документів зі сторони майбутнього працівника;
- оформлення істотних і додаткових (факультативних) умов в окремий правовий документ (трудовий договір), який підписується сторонами;
- видання наказу чи розпорядження роботодавця або уповноваженого ним органу про зарахування працівника на роботу, який має відповідати змісту письмового трудового договору;
- ознайомлення працівника із зазначеним вище наказом (розпорядчим документом).

Висновки. Аналіз процедури укладення трудового договору засвідчує недосконалість діючого законодавства у частині того, що зазвичай роботодавець є монополістом під час визначення умов роботи. Цей факт підтверджується тим, що в законодавстві не прописано обов'язковість алгоритму внесення майбутнім працівником своїх умов щодо виконання відповідних обов'язків.

Факультативні (додаткові) умови зазвичай відсутні у договорах на працевлаштування. Як свідчить практика із змінами в регламентації умов виконання функціональних обов'язків працівник зіткнеться вже процесі виконання цих обов'язків, оскільки всі ці питання на підприємстві регламентує певний перелік внутрішніх розпорядчих документів, а також достатня кількість нормативних інструментів, які існують на підприємствах задля забезпечення керівної ролі роботодавця.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кодекс законів про працю України : від 10 грудня 1971 року № 322-VII // Відомості Верховної Ради УРСР. – 1971. – № 50. – Ст. 375.
2. Трудовий кодекс : Законопроект від 26.12.2014, реєстр. № 1658 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=53221.

**ДЕЯКІ АСПЕКТИ НАДАННЯ ПРАЦІВНИКОВІ ТВОРЧОЇ ВІДПУСТКИ
ТА ВІДПУСТКИ У ЗВ'ЯЗКУ ІЗ НАВЧАННЯМ ВІДПОВІДНО ДО
ЗАКОНОДАВЧОЇ БАЗИ**

Лазарєва Яна Анатоліївна,
курсант 2-го курсу
Факультету підготовки фахівців
для підрозділу кримінальної поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
Ярошенко Артем Сергійович,
науковий керівник,
кандидат юридичних наук,
доцент кафедри
цивільного права та процесу,
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

На сьогодні більшість українських працівників стикаються із проблемою сумісництва навчання з працею, на якій вони офіційно працевлаштовані. Звичайно, що мало хто говорить відкрито стосовно цього питання і в більшості випадків, навіть самі працівники, не знаючи своїх законодавчо гарантованих прав, не в змозі цілковито поєднувати своє навчання та працю. Окрім цього, якщо говорити про цю тему, то в більшості випадків плутають поняття «творча відпустка» та «відпустка у зв'язку із навчанням». Тому, ми вбачаємо актуальним обговорення даної теми стосовно порядку надання відпусток та розрізнення цих двох понять.

Звертаючись, все ж таки, до законодавчої бази, варто звернути увагу на статтю 4 Закону України «Про відпустки», де встановлено ряд відпусток, серед яких передбачено творчу відпустку та відпустку, яка пов'язана із навчанням. Стаття 16 вказаного Закону більш детально описує саму суть цієї відпустки: вона надається працівникові з метою закінчення дисертаційної роботи,

написанню підручника, а також інші випадки, які передбачені законодавством [1].

Відповідно до пункту 1 Постанови Кабінету Міністрів України (далі – КМУ) «Про затвердження умов, тривалості, порядку надання та оплати творчих відпусток», творча відпустка надається працівникові підприємства, установи та організації незалежно від форми власності за основним місцем їх роботи задля закінчення дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата або доктора наук, та у інших випадках, передбачених законодавством. Творчі відпустки стосовно закінчення дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук надаються тривалістю не більше трьох місяців, а на здобуття наукового ступеня доктора наук - до шести місяців [2].

В свою чергу, статті 14, 15 та 15-1 передбачають надання відпустки у зв'язку із навчанням, сутність якої полягає у наданні працівникові відпустки задля складання екзаменаційної сесії, написанню курсових, практичних або лабораторних робіт та іншого виду роботи, яка включена до навчальної програми закладу вищої освіти або інших закладів, передбачених законодавством, у яких навчаються працівники, а саме: у розділі III вказаного Закону передбачено ряд додаткових відпусток у зв'язку із навчанням у середніх навчальних закладах, професійно-технічних навчальних закладах, у вищих навчальних закладах, навчальних закладах післядипломної освіти, аспірантурі, у зв'язку з профспілковим навчанням [1].

Слід звернути увагу на тому, що під час відпустки у зв'язку із навчанням, зберігається середня заробітна платня працівника за офіційним місцем працевлаштування. У даному випадку, тривалість надання такої відпустки залежить від типу навчального закладу та ступеня його акредитації.

Отже, проаналізувавши законодавчу базу, яка пов'язана із правом на відпустку працівника, ми можемо зробити наступні висновки:

1. Право на додаткові відпустки надається абсолютно винятковим працівникам незалежно від того, який термін вони пропрацювали, відповідно до законодавчої бази.

2. Різниця між творчою відпусткою та відпусткою у зв'язку із навчанням полягає у терміні тривалості такої відпустки та в цілях, з якими вона надається. Творча відпустка стосується, безпосередньо, написанням дисертацій, монографій, підручників та довідників, а відпустка у зв'язку із навчанням характеризується наступним рядом причин – складання екзаменаційної сесії, написання курсових, практичних та лабораторних або інший вид робіт, який затверджений програмою того навчального закладу, в якому навчається працівник.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Закон України «Про відпустки» № 504/96-ВР, від 17.03.2020, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/504/96-%D0%B2%D1%80#n185> (дата звернення 11.11.2020)

2. Про затвердження умов, тривалості, порядку надання та оплати творчих відпусток: Постанова Кабінету Міністрів України № 45 від 19.01.1998, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/45-98-%D0%BF#Text> (дата звернення 11.11.2020)

КОМУНІКАТИВНА КУЛЬТУРА, ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ

Лантух Ірина Сергіївна,
Викладач кафедри ТДП
Дніпропетровський
державний університет внутрішніх справ
Безрідна Наталія Олександрівна,
Курсант 2-го курсу
Дніпропетровський
державний університет внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Для дослідження теми необхідно звернути увагу у **вступі** на те, що ефективне вирішення професійних завдань у процесі виконання службової діяльності працівниками Національної поліції України потребує наявності у них певного рівня психологічних знань, умінь та навичок, а також розвинених професійно важливих рис особистості. Однією з інтегральних особистісних характеристик, що відбиває рівень професіоналізму правоохоронця, є його комунікативна компетентність, тобто вміння грамотно та ефективно спілкуватися, насамперед, з об'єктом службової діяльності, з громадянами, колегами, а також із представниками засобів масової інформації.

Ціллю роботи є висвітлення необхідності тактовної комунікативної культури працівників органів внутрішніх у їх діяльності.

І хоча, для поліцейських спілкування є інструментом виконання функціональних обов'язків та виступає основним засобом реалізації всіх сторін правоохоронної діяльності, питання комунікативної культури працівників правоохоронних органів є **актуальним** з огляду на те, що поліцейським необхідно знати як загальні закономірності спілкування, так і особливості їх проявів у конкретних умовах службової діяльності, володіти технологіями та психотехніками спілкування, тобто бути здатними ефективно взаємодіяти з оточуючими в системі міжособистісних стосунків.

Для написання роботи використовувалися наступні **методи**: діалектичний метод, формально-логічний метод та статистичний метод. Це було необхідно для того щоб вивчити правові явища та процеси, проаналізувати дані, які можуть містити напрями та стан цих явищ.

У **результаті** викладу основного матеріалу акцентована увага на тому, що саме комунікація є головною складовою комунікативної культури. В перекладі з латинської «комунікація» означає «зв'язок», «взаємодію», «спілкування». Як термін можна зазначити, що комунікативна культура – це процес обміну інформації, здатність вміти розуміти та чути людину, створювати спілкування без агресій та чітко підбирати слова.

Системою ознак комунікації можуть слугувати:

- вербальний і невербальний зв'язок;
- мислення людини;
- мотив висловлювання думок;
- розуміння вислову думок;
- оцінювання та сприйняття інформації;
- вміння слухання і говоріння [1, с. 177].

Ефективність дій правоохоронця залежить від правильності комунікації з населенням. На жаль, бувають випадки, коли працівник не вміє поставити конкретне запитання, говорить словами які викликають агресію у співрозмовника, в наслідок чого виникає зіпсований зв'язок бесіди. Таких недоліків важливо уникати. Через розмову можна окреслити особистісні риси і цінності правоохоронця, що забезпечують якість його професійної поведінки та комунікації.

Встановлення позитивного контакту є основним завданням на початку спілкування. Усі ми знаємо прислів'я «Зустрічаємо по одягу, а проводжаємо за розумом». Ступінь теоретичних знань і досвіду у працівників правоохоронних органів полягає у готовності вирішувати проблеми потерпілих, правильно вести справи і використовувати закон, що дає вміння раціонально розділити працю правоохоронця і потерпілого. Щоб оволодіти нормами мови, правоохоронці

глибоко вивчають її лексичні складові, фонетичну систему, стилістичні властивості. Досконале вивчення – це показник розумового розвитку та культурного рівня.

М. Вайнштейн зазначав, що спілкування має у своєму розумінні зв'язок між людьми, який здійснює вплив однієї людини на іншу. Але не є доцільним переходити на «особистості», у спілкуванні потрібно знати міру. Правоохоронець повинен пам'ятати, що за статтею 21 конституції України «Права і свободи людини є невідчужуваними та непорушними» [2, с.8].

В результаті роботи над даною темою, ми дізналися, що комунікацію правоохоронних органів у Америці можна відокремити одним словом – *Privacy* (воно означає: усамітнення, конфіденційність). Структура їх комунікації з населенням вимагає особливих вимог і обмежень, для них важливо не перейти межу особистого життя і простору. За розголошення особистої інформації людини, «рядовий американець» може легко потрапити на місце підсудних і втратити роботу. Цікавим є той факт, що під час спілкування американець обов'язково буде дивитися співрозмовнику в очі, адже фіксація погляду на людину в комунікативній поведінці є засобом встановлення контакту і довіри [3, с. 157].

До структури комунікативної культури спеціаліста можна віднести:

- індивідуально-особистісний компонент, що включає в себе темперамент, поведінку і характер при розмові;
- мотиваційно-вольовий компонент, який означає самоконтроль, емоційну стійкість, вміння уникати конфлікту, пізнавати співрозмовника, мотивувати розмову досягненням успіху;
- соціально-комунікативний компонент, дає зрозуміти співрозмовнику, що потрібно вміти підтримувати контакт та культуру мислення, правильно розуміти один одного.

Отже, плідна співпраця поліцейських із громадянами є запорукою забезпечення належного рівня громадської безпеки у суспільстві. Опанування працівниками поліції навичок ефективної комунікації, їх досконале володіння

повним спектром засобів професійного спілкування як у службовій діяльності, так і з громадянами та представниками засобів масової інформації є необхідною умовою виконання Національною поліцією України поставлених перед нею завдань із забезпечення охорони прав і свобод людини, протидії злочинності, підтримання публічної безпеки і порядку.

Література:

1. Комунікативна культура як компонент фахової компетентності працівників правоохоронних органів. За ред. М. В. Лавренюк. Психологічні перспективи. 2014. Вип. 24. С. 171-184. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ppst_2014_24_17 (дата звернення 09.11.2020).

2. Конституція України: Закон України від 28 черв. 1996. 82 с. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 09.11.2020).

3. Міжкультурна комунікація американської культури. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhkulturnaya-kommunikatsiya-v-russkoj-i-amerikanskoj-kulturah-aksiologicheskij-aspekt/viewer> (дата звернення 09.11.2020).

«БУЛІНГ» ТА «МОБІНГ» ПОНЯТТЯ ТА ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Лантух Ірина Сергіївна,

викладач кафедри ТІДП

Дніпропетровський

державний університет внутрішніх справ

Биченко Анастатсія Сергіївна,

курсант 2-го курсу

Дніпропетровський

державний університет внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

У **вступі** важливо зазначити, що проблема булінгу та мобінгу в Україні є актуальною для сьогодення. Їй присвячуються розвідки, статті, диспути. Актуальність її полягає в тому, що останнім часом у світі активно обговорюють імплементацію теоретичних засад правової держави у практику. Права людини ще ніколи в історії наукостворення не ставали такими універсально значущими для держави, суспільства та всього міжнародного простору, як тепер. Однак в умовах сьогодення у нашій державі непоодинокі випадки порушення прав різних категорій населення, серед яких найбільш уразливою є і залишаються неповнолітні.

Метою роботи є порівняти поняття булінг та мобінг, навести складові дані понять та зазначити світовий досвід боротьби та покарання за вищезазначені явища. Взагалі заведено вважати, що булінг — це модель вербальної або невербальної агресивної поведінки одним учнем (учасником освітнього процесу) стосовно іншого. Але, слід зауважити, що він зустрічається не лише в шкільному віці, а й в студентському, і дорослому [1]. Людина самостверджується шляхом приниження іншого, і це входить у її дуже погану звичку. Булінг спрямований на заподіяння шкоди, приниження того, кого булять, домінування над слабшим, фізичне та психічне самоствердження агресора. Часто психологічний та фізичний тиск об'єднуються. Існує статистика, яка

показує, що близько 80% українських учнів страждають від цькування, навіть не усвідомлюючи цього.

Щодо поняття «мобінг» воно перекладається з англійської як «юрба, натовп». Не даремно, адже з точки зору наукового трактування мобінг — це форма дискримінації, яка проявляється у вигляді терору зі сторони колективу по відношенні до певної особи [2].

Особлива різниця між поняттями «булінг» та «мобінг» полягає в тому, що булінг вчиняється одноосібно, а мобінг — групою осіб [3]. Проте, варто зауважити, що булінг, зазвичай, виникає між неповнолітніми особами у навчальних закладах, натомість мобінг більш розповсюджений у дорослому житті при виконанні трудових функцій.

Загальними різновидами цькування є: кібермобінг, кібербулінг та хейзинг. Для кращого розуміння кібермобінг — це коли засоби електронної комунікації використовують задля погроз або цькування, кібербулінг — це один з різновидів цькування з використанням сучасних засобів комунікації та цифрових технологій, хейзинг — це ритуалізоване жорстоке, принизливе поведіння в ході ініціації при вступі в певну групу.

Важливо зазначити, що мобінг і булінг мають спільну структуру, а саме: переслідувач (група або окрема особа); жертва; спостерігачі. Усі вони визначаються законом як співучасники.

Переважає більшість країн світу запровадили прогресивну систему боротьби з мобінгом, що включає юридичну відповідальність (трудова, кримінальна та адміністративна), співпрацю соціальних партнерів у боротьбі з насильством на підприємстві та державні програми запобігання мобінгу [4]. Ще на початку 2002 року Франція запровадила антимобінговий закон. У Канаді цькування на робочому місці заборонено законом «Про працю». На Мальті терор на роботі забороняється трудовим та кримінальним законодавством. У Швеції керівництво підприємства організовує працю так, щоб не допустити цькування на робочому місці. У Великій Британії, Німеччині, Ірландії саме

роботодавець має відповідати за насильство на робочому місці, адже він не зміг запобігти мобінгу.

Якщо ж розглядати відповідальність за цькування в Україні, то можна сказати, що кривдникові загрожує штраф у розмірі від 50 до 100 неоподаткованих мінімумів доходів громадян або ж залучення до громадських робіт на строк від 20 до 40 годин. Якщо ж розглядається мобінг з боку керівництва, то штраф збільшується від 100 до 200 неоподаткованих мінімумів доходів громадян або виправні роботи на строк від 40 до 60 годин.

Висновок. Мобінг та булінг доволі нові поняття в Україні, які ще досконало не вивчені. Для запобігання щорічного збільшення постраждалих від цькування потрібно посилити законодавчу базу, беручи за увагу досвід багатьох прогресивних країн світу. Згідно зі ст. 16 Конвенції про права дитини, остання має право на захист від незаконного посягання на її честь і гідність. Тому головним обов'язком держави є вжиття усіх заходів соціального, адміністративного, кримінально-правового та іншого характеру з метою надання дитині права на повноцінний та гармонійний розвиток особистості.

Література:

1. Замятіна Н.В. Теоретичні аспекти явища булінгу у трудових колективах / Н.В. Замятіна, Г.В. Долга. URL : http://www.irbis-nbuv.gov.ua/.../cgiirbis_64.exe? (дата звернення 09.11.2020)
2. Лагутіна І.В. Мобінг на робочому місці : правовий аспект / І.В. Лагутіна. URL: <http://www.apdp.in.ua/v57/18.pdf> (дата звернення 09.11.2020).
3. Алексеенко Т. Ф. Явища мобінгу та булінгу в стосунках групи і особистості / Т. Ф. Алексеенко / Шлях освіти. -2012. -№ 2 . -С . 12-16.
4. Сорока О.В. Сутність, наслідки та профілактика мобінгу у трудових колективах / О.В. Сорока. URL: <http://www.sworld.com.ua/konfer30/1051.pdf>. (дата звернення 09.11.2020).

ПОЛІЦЕЙСЬКЕ ПІКЛУВАННЯ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ТАКТИЧНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПРАЦІВНИКА ПОЛІЦІЇ

Миرونюк Станіслава

доцент кафедри тактико – спеціальної підготовки
факультету підготовки фахівців
для підрозділів превентивної діяльності
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ,
кандидат юридичних наук

Лазарєва Яна

курсант 2-го курсу
факультету підготовки фахівців
для підрозділу кримінальної поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

На сьогодні однією із важливих функцій діяльності поліції є поліцейське піклування. Але, на нашу думку, вивчати цю тему необхідно не лише з точки зору розробки конкретного механізму застосування поліцейського піклування, а й враховувати постійний контакт та взаємодію поліцейських з різними громадянами, а саме - їх різне соціальне становище, виховання, освіта, юридична обізнаність. Також звертати увагу на специфічність віку та стану – діти, люди похилого віку, особи з обмеженими можливостями, психічнохворі, особи що знаходяться в алкогольному або наркотичному сп'янінні, тощо.

Дослідження психологічних аспектів діяльності поліцейських зображені у працях В. Г. Андросюк, О. М. Бандурка, В. І. Барко, С. П. Бочарова М. Й. Варій, О. І. Кудерміна, В. О. Лефтеров, Т. М. Малкова, В. С. Медведєв, О. В. Землянська, Н. Е. Мілорадова, В. М. Невмержицький, О. В. Тімченко, І. В. Озерський, В. Л. Ортинський, В. І. Осьодло, О. М. Цільмак, С. І. Яковенко та ін.

Вивчаючи цю тему ми не могли оминати саме поняття терміну «поліцейське піклування» як засіб превентивної діяльності поліцейського.

Так, Кубрак Ю. М. у своїх працях надає наступну дефініцію даному терміну як «тимчасовий превентивний захід за допомогою якого поліцейський, в межах закону, надає допомогу особам, які в силу особистих, економічних чи соціальних причин потребують такої допомоги» [1].

Отже, важливим є розуміння працівниками поліції правильного підходу до особи, з якою необхідно контактувати, задля забезпечення свого захисту та уникнення конфліктної ситуації, а в разі, якщо конфліктна ситуація вже існує – її деескалації. Зрозуміло, що в більшості випадків працівники поліції стикаються із низкою проблем під час спілкування з особами, щодо яких вчиняється поліцейське піклування, це і можливий малий вік особи або певні хворобливі стани, через які людина не пам'ятає свого ім'я та місця проживання, можливі психічні хвороби, через які людина може чинити пасивний або активний опір, бути агресивною, та інші стани в яких особа є небезпечною не лише для працівника поліції, а й для оточуючих людей та навіть для себе. Виходячи з цього, варто наголосити, що важливою є тактична та психологічна підготовка, що зосереджує в собі правильний підхід, емоційну стійкість та впевненість у своїх діях, направлених на допомогу особі, а при необхідності на деескалацію конфлікту.

Термін «поліцейське піклування» зустрічається п. 11 ч. 1 статті 31 Закону України «Про Національну поліцію» (далі – ЗУ «Про НПУ»), поміж інших критеріїв превентивної діяльності поліцейського. В свою чергу, стаття 41 ЗУ «Про НПУ» характеризує всі аспекти дотримання поліцейського піклування, дії поліцейського під час його здійснення та інше.

Отож, на нашу думку, «поліцейське піклування», це вид тимчасової допомоги, яку здійснює поліцейський до відповідної категорії осіб, в межах закону, які з певних причин (соціальних, економічних або особистих причин) потребують цієї допомоги.

У частині 1 статті 41 ЗУ «Про НПУ» визначено коло осіб, щодо яких працівник поліції має право застосувати поліцейське піклування, до них відносяться: неповнолітні особи, які залишилися без нагляду; особи, які

знаходяться у стані алкогольного сп'яніння та перебувають у громадських місцях, що може створити потенційну небезпеку оточуючим; особи, які підозрюються у втечі із спеціальних психіатричних закладів та особи, у яких яскраво виражено психологічні розлади, чим вони можуть створювати загрозу для суспільства [2].

Перед здійсненням заходу «поліцейське піклування» працівник поліції повинен оцінити ситуацію та бути впевненим в першу чергу, у своїй особистій безпеці а вже потім прораховувати вірогідність завдання шкоди самій особі, до якої буде здійснено поліцейське піклування, та стороннім особам – звичайним перехожих.

Далі, виходячи з того, хто саме є опонентом поліцейського, тобто тим, з ким він буде спілкуватися, потрібно вибудувати тактику розмови та подальших дій. Обов'язково, на що потрібно звертати увагу, це стан свідомості людини, розуміння вчиненню її власних дій та того, що з нею відбувається. Демонструвати домінування, підвищувати голос та постійно дивитися в очі в таких ситуаціях не можна, адже тоді опонент не зможе повністю відкритися та довіритися.

У частині 2 статті 41 ЗУ «Про НПУ» сказано, що у процесі здійснення поліцейського піклування правоохоронець повинен повідомити особі про її права та свободи зрозумілою для неї мовою, запропонувати надання медичної допомоги, повідомити про її право оскаржити вчинення поліцейським того чи іншого заходу, повідомити особу про причини вчинення того чи іншого заходу та інше. В частині 6 цієї ж статті вказано, що особа повинна сама повідомити про своє місцезнаходження, але якщо особа не в стані самотужки це зробити – то поліцейський повинен дізнатися контакти її найближчих родичів та негайно повідомити їм цю інформацію [2].

Проте, всі описані нами дії не матимуть жодної ефективності, якщо поліцейський не буде дотримуватися тактики спілкування з особами зазначених категорій. Тому, поліцейському потрібно дотримання низки правил під час спілкування.

На даний момент існує достатня кількість загальних правил спілкування з громадянами, тому поліцейських повинен бути емоційно стійким та витривалим, бути готовим до різних проявів неадекватної поведінки осіб, які за своїм психічним станом не в змозі контролювати дії, бути готовим до прояву агресії або вчиненню опору, злісної непокори та завжди бути готовим надати особі домедичну допомогу.

Отже, тактична та психологічна підготовка поліцейського, вміння емоційної витримки важливі в його професійній діяльності. Основною ціллю поліцейського піклування є надання особі, щодо якої воно здійснюється, допомоги, у тому числі – домедичної, медичної, правової, побутової тощо. Важливим елементом здійснення поліцейського піклування є спілкування з особою, яке має заспокоїти її, не допустити виникнення конфліктних або травматичних для особи ситуацій.

Навчаючись у ВУЗах зі специфічними умовами навчання, майбутні працівники поліції проходять практичні заняття «тренінги» де розігрують різні ситуації, які є нестандартними, стресовими та зустрічаються в звичайному житті, задля доведення певних дій майбутніх працівників поліції до автоматизму, моделюються типові ситуації задля знаходження найкращого способу їх вирішення з юридичної та психологічної точки зору. Викладач простежує правильну розташування на місцевості під час спілкування, поставу поліцейського, правильність спілкування, вираз обличчя, тембр голосу, швидкість, з якою говорить поліцейських, підвищення та пониження тону голосу, подання необхідних команд, та інше. Викладачем надаються рекомендації, об'єктивна оцінка дій працівника поліцейського, а також аналізуються найменші помилки. Але після навчання, працівникам поліції, необхідно весь час удосконалювати свої вміння, та проходити підвищення кваліфікації спрямоване на вивчення нових тенденцій та вдосконалення тактичних та психологічних вмінь.

Тема «поліцейське піклування», через призму тактичної та психологічної підготовки ще мало розкрита, є досить цікава, необхідна у повсякденному житті та заслуговує на більш детальний розгляд.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Кубрак, Ю. М. Поліцейське піклування: поняття та ознаки// Національна поліція України: проблеми становлення та стратегія розвитку : зб. матеріалів наук.-практ. конф. курсантів та студентів (м. Харків, 10 груд. 2015 р.) / оргком. конф. : В.В. Сокурєнко С. 77–81.

2. Закон України «Про Національну поліцію» від 22.10.2020, № 580-VIII, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text> (дата звернення від 02.11.2020)

ОСОБЛИВОСТІ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ ЩОДО НЕПОВНОЛІТНІХ НА СТАДІЇ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ

Півень Богдан Олегович

студент освітнього ступеня «Магістр»
кафедри кримінального права та правосуддя
юридичного факультету

Сенченко Надія Миколаївна

науковий керівник

к. ю. н., доц.

Національний університет «Чернігівська політехніка»

м. Чернігів, Україна

Вступ. Дослідження особливостей кримінального провадження щодо неповнолітніх є важливим питанням в сучасних умовах розвитку суспільства та держави. Правовий статус неповнолітніх нерозривно пов'язаний з їх соціально-біологічним становищем, неможливістю повною мірою усвідомлювати соціально-економічну дійсність й самостійно реалізувати повний обсяг прав та обов'язків. Досудове розслідування щодо неповнолітніх має ряд особливостей, різні сфери дослідження яких висвітлюється науковцями та вченими, але правовий статус неповнолітніх й відповідні зміни у суспільстві перебувають в динамічному стані й потребують нових наукових розробок.

Мета роботи. Дослідження особливостей кримінального провадження щодо неповнолітніх вказує на мету теоретико-правового аналізу статусу неповнолітнього, міжнародного досвіду й окремих аспектів досудового розслідування за участю неповнолітнього суб'єкта (повідомлення про підозру, затримання, проведення слідчих (розшукових) дій).

Матеріали і методи. Дослідження питань даної теми здійснювалось на основі кримінально-правового законодавства, правових актів інших галузей права, міжнародно-правових актів, теоретичного аналізу наукових праць.

Методологічну основу дослідження склали сучасні загальнонаукові та спеціальні методи наукового пізнання. Їх використання дозволило вивчити

проблему комплексно, а також досягти поставленої мети. У процесі дослідження були використані такі наукові методи: формально-юридичний, системно-структурний, логіко семантичний.

Результати і обговорення. Звернемо увагу на понятійний апарат категорії неповнолітні, оскільки в теоретичній та практичній юриспруденції відсутнє єдине й однозначне визначення поняття «неповнолітньої особи».

Граничну вікову межу терміну «неповнолітній» можна встановити на рівні вісімнадцяти років, оскільки національне законодавство та більшість міжнародно-правових актів передбачають, що особа набуває повноліття у вісімнадцятирічному віці. Проте, існують й інші вікові границі в деяких країнах, а саме у Сенегалі, Того, Болівії особа досягає повноліття у віці двадцять один рік. Двадцятирічна межа досягнення повноліття встановлена у Парагваї, Буркіна-Фасо, Португалії, Ліхтенштейні [1, с. 55].

Щодо нижчої межі статусу неповноліття, міжнародно-правові акти не виділяють інший вік, ніж особа до вісімнадцяти років. Тобто, неповнолітнім в міжнародному законодавстві вважається будь-яка особа від народження до досягнення повноліття. Таке визначення ставить знак дорівнює в категорії «неповнолітній» й «дитина». У положенні п. 11а Правил Організації Об'єднаних Націй щодо захисту неповнолітніх, позбавлених волі [2] зазначено, що неповнолітнім є будь-яка особа віком до 18 років. Виходячи з даного правила ООН, всі особи у віці до вісімнадцяти років можуть вважатися неповнолітніми, проте це утворює загальну неузгодженість й в подальшому колізії та прогалини законодавства.

Пропонуємо за основу вікового поділу брати ст. 6 Сімейного кодексу України [3] й ст. 31 Цивільного кодексу України [4], де вік особи поділений на «малолітній» у віці до чотирнадцяти років, й «неповнолітній» у віці від чотирнадцяти до вісімнадцяти років.

Аналізуючи чинні міжнародно-правові акти, що направлені на захист осіб в кримінальному провадженні, можна зазначити, що неповнолітні мають повний обсяг гарантій передбачених для повнолітнього й дієздатного суб'єкта,

а також ряд додаткових спеціальних гарантій враховуючи їх вікову особливість, як учасника кримінально-правових відносин.

Базисом міжнародного права є міжнародні договори, конвенції, принципи та стандарти, законодавчі норми. Не рідко в центрі правового аналізу є не весь обсяг міжнародно-правового джерела, а лише частина, що регулює певну сферу. Аналізуючи міжнародні акти варто зазначити про регулюючи силу саме положень та стандартів, що містяться в певному джерелі, а не все джерело загалом. Положення що регулюють правовий статус неповнолітніх містяться не тільки в спеціалізованому джерелі, а й в загальних актах прав людини. При цьому акти, що регулюють правовий статус неповнолітніх можуть бути як загальними, так і спеціалізованими щодо певного кола відносин.

Щодо особливостей досудового розслідування, об'єктом повідомлення про підозру й застосування запобіжних заходів щодо неповнолітнього становить заснована на нормах матеріального й процесуального права діяльність правоохоронних органів із затримання неповнолітнього, як самостійного суб'єкта кримінального провадження, який має певні процесуальні права й обов'язки [5, с. 92].

В кримінальному провадженні щодо неповнолітніх, покарання не становить головну мету та завдання провадження, а в більшій мірі направлено на припинення суспільно-небезпечного діяння, попередження вчинення подібних правопорушень та забезпечення виховного впливу. Даний принцип закріплений в міжнародному джерелі Мінімальні стандартні правила Організації Об'єднаних Націй, що стосуються відправлення правосуддя щодо неповнолітніх («Пекінські правила») [6].

Метою застосування затримання неповнолітнього є забезпечення нормального ходу кримінального провадження, нейтралізація можливості впливу на хід розслідування, забезпечення участі в процесуальних діях.

Затримання неповнолітньої особи згідно ч. 2 ст. 492 КПК України [7] може застосовуватися до неповнолітнього лише у разі, якщо він підозрюється або обвинувачується у вчиненні тяжкого чи особливо тяжкого злочину, за

умови, що застосування іншого запобіжного заходу не забезпечить запобігання ризикам, зазначеним у ст. 177 цього Кодексу. Згідно ч. 3 ст. 492 КПК України [7], про затримання неповнолітнього негайно сповіщаються його батьки чи особи, які їх замінюють.

Майже аналогічне положення закріплено в положеннях ч. 2 ст. 213 КПК України [7], а саме затримання особи без ухвали слідчого судді, суду (законне затримання), у разі затримання неповнолітньої особи уповноважена службова особа, що здійснила затримання, зобов'язана негайно повідомити про це його батьків або усиновителів, опікунів, піклувальників, орган опіки та піклування.

Так, науковець Щербакова Г.В., зазначає про існування випадків неналежного застосування запобіжних заходів слідчим, прокурором, слідчим суддею, при недотриманні процесуального законодавства з особливим суб'єктом. Поширеними залишаються випадки затримання неповнолітніх за відсутності підстав для цього або з порушенням передбаченого законодавством порядку. Можливі випадки затримання без додержання належної процедури фіксації точного часу затримання, що в подальшому призводить до тримання неповнолітнього понад встановлений (дозволений) термін [8, с. 211].

Потрібно згадати й про слідчі (розшукові) дії, які згідно ч. 1 ст. 223 КПК України [7], є діями, спрямованими на отримання (збирання) доказів або перевірку вже отриманих доказів у конкретному кримінальному провадженні.

Слідчі (розшукові) дії щодо неповнолітніх згідно ч. 2 ст. 484 КПК України [7] здійснюється слідчим, дізнавачем, які спеціально уповноважені керівником органу досудового розслідування на здійснення досудових розслідувань щодо неповнолітніх. Слідчих спеціально уповноважених на здійснення кримінального провадження щодо неповнолітніх визначає керівник органу досудового розслідування наказом «Про закріплення спеціалізації слідчих» Головного управління національної поліції у конкретному регіоні проведення кримінального провадження [9, с. 115].

Особи, що беруть участь в кримінальному провадженні й зокрема слідчих (розшукових) діях, зобов'язані здійснювати процесуальні дії в порядку, що

найменше порушує звичайний уклад життя неповнолітнього та відповідає його віковим та психологічним особливостям, роз'яснювати суть процесуальних дій, рішень та їх значення, вислуховувати його аргументи при прийнятті процесуальних рішень та вживати всіх інших заходів, спрямованих на уникнення негативного впливу на неповнолітнього.

Харченко С. В. має переконання, що слідчий який здійснює кримінальне провадження щодо неповнолітніх має розробити тактику слідчих дій із урахуванням вікових і психологічних особливостей неповнолітньої особи, й обов'язково дотримуватись даної тактики й вимог чинного законодавства, що регламентує питання проведення тієї чи іншої слідчої дії [10, с. 296].

Висновки. Правовий статус неповнолітнього в кримінальному провадженні становить собою становище даного суб'єкта в правових відносинах з державою, міра можливої та дозволеної поведінки, наявність гарантованого і забезпеченого державою обсягу прав та обов'язків, що нерозривно пов'язано з наявністю дієвого правового механізму їх захисту. Правовий статус неповнолітніх виявляється в наділенні їх загальними правами та обов'язками, а також додаткових гарантій, що обумовлено фізичними та психологічними особливостями розвитку.

Поняття «неповнолітній» є складовою поняття «діти», якими є особи від народження до досягнення вісімнадцятирічного віку. В свою чергу потрібно розділяти поняття «малолітні», якими є особи від народження до досягнення чотирнадцятирічного віку, й «неповнолітні», якими відповідно є особи від чотирнадцяти до вісімнадцяти років.

Обсяг міжнародно-правових актів становить значну базу джерел, які узагальнено можна поділити на загальнообов'язкові й рекомендаційні; загальні акти прав люди й загальні акти прав неповнолітнього; спеціалізовані акти по захисту прав неповнолітнього суб'єкта.

Кримінальне провадження на стадії досудового розслідування за участю неповнолітніх мають особливості в процесі здійснення, що пов'язано з суб'єктом неповнолітнього та іншими відповідними суб'єктами.

Передбачається обов'язкова участь слідчого спеціального уповноваженого керівником органу досудового розслідування на здійснення досудового розслідування щодо неповнолітніх. Незалежно від процесуального статусу неповнолітнього в кримінальному провадженні обов'язкова участь батьків або інших законних представників.

Слідчий має володіти тактикою поведінки з дитиною в кримінальному провадженні та психологічними прийомами встановлення контакт, що сприяє зменшенню психологічної напруженості під час повідомлення про підозру та затримання, а також сприяє проведенню слідчих (розшукових) дій.

Повідомлення про підозру неповнолітньому суб'єкту має здійснюватися з обов'язковим дотриманням процесуального законодавства.

Затримання як вид запобіжного заходу застосовується до неповнолітнього лише при підозрі чи обвинуваченні неповнолітнього у вчиненні тяжкого чи особливо тяжкого злочину. В свою чергу законне затримання може бути застосовано при наявності передбачених КПК України підстав з дотримання процесуального законодавства під час та після затримання.

Кримінально-процесуальне законодавство не закріплює зведеного та кодифікованого акту що регулює поведінки з неповнолітнім під час досудового розслідування, але існуюча широка база міжнародно-правових актів щодо відносин з дитиною у кримінальному провадженні дають змогу отримання та використання такої інформації.

Список використаних джерел:

1. Ортинська Н. В. Правовий статус неповнолітніх: теоретико-правове дослідження : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.01. НУ «Львівська політехніка». Львів, 2017. 524 с.
2. Правила Організації Об'єднаних Націй щодо захисту неповнолітніх, позбавлених волі: Міжнародний документ ООН від 14.12.1990 р. URK: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_205.

3. Сімейний кодекс України : Закон України від 10.01.2002 р. №2947-III. Відомості Верховної Ради України. 2002. № 21-22. Ст. 135.
4. Цивільний кодекс України : Закон України від 16.01.2003 р. №2581-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2003. № 40-44. Ст. 356.
5. Вакуленко О. Ф. Проблеми застосування запобіжних заходів щодо неповнолітніх. Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ, 2015. № 1. С. 91-99.
6. Мінімальні стандартні правила Організації Об'єднаних Націй, що стосуються здійснення правосуддя щодо неповнолітніх: Міжнародний документ ООН від 29.11.1985 р. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_211.
7. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13.04.2012 р. 4651-VI. Відомості Верховної Ради України. 2012. № 90-91.
8. Щербакова Г. В. Особливості застосування запобіжних заходів у кримінальних провадженнях щодо неповнолітніх. Науковий часопис Національної академії прокуратури України. 2016. №4. С. 207-214.
9. Гошовська Ю. Особливості проведення окремих слідчих дій за участю неповнолітніх. Вісник Національної академії прокуратури України. 2016. № 3. С. 115-121.
10. Харченко С.В. Встановлення психологічного контакту при проведенні слідчих (розшукових) дій з неповнолітніми підозрюваними. Сучасні тенденції розбудови правової держави в Україні та світі : зб. наук. статей за матеріалами II Міжнар. наук.-практ. конф. 10 квітня 2014 р. Житомир: ЖНАЕУ, 2014. С. 296-297.

ПРОФІЛАКТИКА ДИТЯЧОЇ ЗЛОЧИННОСТІ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Садовий Ростислав Олександрович,
курсант 2-го курсу
Дніпропетровський
державний університет внутрішніх справ
Лантух Ірина Сергіївна,
науковий керівник,
викладач кафедри ТІДП
Дніпропетровський
державний університет внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Вступ. Проблема профілактики правопорушень неповнолітніх, як частина соціуму, актуальна для всіх держав, незалежно від політичних чи фінансових проблем, так як всі держави рано чи пізно стикаються з цією проблемою.

Мета роботи. Проаналізувати причини злочинної поведінки неповнолітніх і розробка пропозицій, щодо їх профілактики. У публікації використовується опис та аналіз як методи наукового дослідження. Матеріалом для досліджень є вітчизняні наукові статті, журнали та публікації дослідників у Мережі Інтернет за напрямком дослідження.

Результати і обговорення. По мірі розвитку людської цивілізації все більше зміцнювалось усвідомлення того, що саме попередження злочинів – найбільш перспективний спосіб профілактики з дитячою злочинністю. Профілактика дитячої злочинності у всьому світі стала головним, пріоритетним напрямом в діяльності правоохоронних органів. Дослідження різних досліджень зарубіжних країн з приводу профілактики дитячої злочинності дає можливість дослідити та виявити найбільш ефективні міри, застосовуваних в зарубіжних країнах. Це дасть можливість нам використати апробовані методи профілактики, та найбільш передові розробки в досліджуваній області для удосконалення вітчизняної системи профілактики дитячої злочинності.

Перший суд по справам неповнолітніх був побудований в Австралії в 1980 році, згодом схожі суди почали з'являтися у Канаді та США, аналогічні системи склались також в Ірландії, Єгипті, Німеччині, Австрії, Італії. Автономна судова система по справам неповнолітніх була основана в Венгрії, Франції, Швейцарії, Румунії, Польщі, Японії, Греції. Також, необхідно визначити і те, що в різних країнах був встановлений різний мінімальний вік кримінальної відповідальності. В Австрії, Йорданії, Ірландії, Пакистане він починався з 7 років. В Франції мінімальний вік кримінальної відповідальності – 13 років. В Німеччині та Румунії віковий поріг залучення до кримінальної відповідальності – 14 років.

Також, варто зазначити, що в цих країнах існує поблажлива диференціальна система покарання, за допомогою якої до різних вікових груп передбаченні різні міри впливу, адекватній віку.

У радянський період повноваження по здійсненню правосуддя у справах неповнолітніх були повернені судам 1920 р., проте проблема дитячої злочинності та бездоглядності не залишилася без уваги, були створені так звані дитячі соціальні інспекції.

У 1920 році на території України почали з'являтися перші дитячі суди, а саме в Києві, Харкові та в Одесі. Згодом в нашій країні більшість справ скоєними неповнолітніми переклали на органи і служби у справах неповнолітніх та спеціальні установи для неповнолітніх, а також ювенальна юстиція.

На сьогодні в суспільстві недостатньо розуміння того, що правосуддя в відношенні неповнолітніх повинно відрізнятися від спільного правосуддя. У зв'язку з цим важко своєчасно проаналізувати розвиток суддівської системи та простежити перспективи правосуддя у відношенні до неповнолітніх з урахуванням вже наявного вітчизняного та зарубіжного досвіду.

Отже, підсумовуючи, важливо зазначити, що на сучасному етапі необхідно: покращити профілактичну діяльність на національному, регіональному та місцевому рівні; постійний моніторинг профілактичних

програм; пріоритет економії заходів кримінальної репресії над іншими заходами впливів на злочинність, створення служб для неповнолітніх правопорушників, спеціалізованих судів у справах сім'ї та неповнолітніх, розвиток міжнародного співробітництва та підвищення його якості.

Література:

1. Бобченлова, А. С. Зарубіжний досвід попередження і профілактики правопорушень неповнолітніх / А. С. Бобченлова - 2019. - № 24 (262). - С. 177-179. URL: <https://moluch.ru/archive/262/60686/> (дата звернення: 09.11.2020).

2. Гусейнов А. Б. Профілактика правонарушень несовершеннолетних за рубежом // Теория и практика общественного развития. 2010. Т 63. № 3. С.186–189. URL: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2010/3/yurisprudentsiya/guseinov.pdf (дата звернення: 09.11.2020).

3. Воднік В.Д. Злочинність неповнолітніх: причини та шляхи запобігання URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zlochinnist-nepovnolitnih-prichini-ta-shlyahi-zapobigannya-za-danimi-doslidzhennya-u-m-harkovi> (дата звернення: 09.11.2020).

**ПРОЦЕСУАЛЬНІ АСПЕКТИ ПРИЗНАЧЕННЯ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ
ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ УМИСНИХ ВБИВСТВ
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ**

Сиводєд Іван Сергійович

прокурор відділу Спеціалізованої прокуратури
у військовій та оборонній сфері Південного регіону,
аспірант Національного університету
«Одеська юридична академія»
orcid.org/0000-0002-2057-9609

Вступ. Проблема використання спеціальних знань при розслідуванні злочинів у криміналістиці приділялася велика увага. Можна вважати, що це питання вивчено достатньою мірою. Багато вітчизняних вчених, наприклад А. Ф. Волобуєв, В. А. Журавель, В. О. Коновалова, В. Г. Лукашевич, Н. І. Кліменко, О. С. Саїнчин, В. Ю. Шепітько, М. Г. Щербаковський та ін. у цій частині схильні до думки, що в кримінально-процесуальній діяльності спеціальні знання застосовуються у двох формах: використання спеціальних знань у ході окремих слідчих дій і в рамках проведення експертизи. При цьому до спеціальних знань вони зараховують будь-які знання й уміння об'єктивного характеру, отримані в результаті вищої професійної підготовки, наукової діяльності, досвіду практичної роботи [1,2, 4,6].

Однак, необхідно відзначити, що між особами, які володіють спеціальними знаннями, і експертами існує, іноді, різниця в процесуальному характері використання їхніх знань. Експерт – особа, яка у силу своїх специфічних знань і процесуального положення зобов'язана дати висновок по призначуваній експертизі. При цьому експерт завжди попереджаються про кримінальну відповідальність за неправомірну експертизу і його висновки по дослідженнях служать джерелами доказів, а спеціалісти про надання неправдивих свідчень в ході допиту в суді та на досудовому слідстві.

Другою формою використання спеціальних знань знаючих осіб є судова експертиза. Судова експертиза призначається у випадках, коли для вирішення певних питань при провадженні розслідування в справі необхідні наукові, технічні або інші спеціальні знання. На відміну від участі фахівця, проведення експертизи характеризується тим, що особа, яка володіє певними знаннями, з дотриманням особливого процесуального порядку здійснює дослідження і дає висновок, що служить самостійним джерелом доказів. Результатом експертизи є висновок експерта про факти, що не є очевидними, у той час як допомога фахівця призводить до виявлення в процесі слідчої дії фактів, доступних загальному безпосередньому сприйняттю.

Кримінально-процесуальний закон [2] передбачає обов'язкове проведення експертизи (ст. 242 КПК України) : 1) для встановлення причин смерті; 2) для встановлення тяжкості і характеру тілесних ушкоджень; 3) для визначення психічного стану підозрюваного або обвинуваченого за наявності в справі даних, що викликають сумнів щодо його осудності; 4) для встановлення статевої зрілості потерпілого по справах про злочини, передбачені ст. 155 КК України; 5) для встановлення віку підозрюваного або обвинуваченого, якщо це має значення для вирішення питання про його кримінальну відповідальність і якщо про цьому немає відповідних документів і неможливо їх одержати.

Мета роботи: визначити процесуальні аспекти призначення судових експертиз при розслідуванні умисних убивств військовослужбовців.

Результати та обговорення. Поняття судової експертизи обумовлюється її значенням змістом, метою і завданнями, що вона вирішує. Її сутність розкриває ст. 1 Закону України «Про судову експертизу», відповідно до якої судова експертиза – це дослідження експертом на підставі спеціальних знань матеріальних об'єктів, явищ і процесів, що містять інформацію про обставини справи, яка є у провадженні органів дізнання, досудового слідства або суду [1].

З наведеного законодавцем визначення ми бачимо, що суб'єктом проведення експертного дослідження є експерт – особа, яка володіє науковими, технічними або іншими спеціальними знаннями, якій по постанові слідчих

органів, судді або за визначенням суду доручено провести експертизу і дати по її результатах висновок.

Експертом може бути призначена особа, яка має необхідні знання для подання висновку по досліджених питаннях, незалежно від того, чи працює вона в спеціальній експертній установі і є професійним експертом або не працює в такій установі і проведення експертиз не входить у коло її службових обов'язків. Відповідно до ст. 9 Закону України «Про судову експертизу» Міністерство юстиції України веде Реєстр атестованих судових експертів державних і підприємницьких структур і громадян.

Говорячи про видову класифікацію судових експертиз, хотілося б відзначити, що крім процесуального й організаційного розподілу експертиз на первинні, повторні, основні, додаткові, комісійні і комплексні, вони можуть бути розділені по видах, що, у свою чергу, залежно від об'єкта і завдання дослідження мають свої підвиди.

Що ж стосується судових експертиз, які призначаються по справах про умисні вбивства військовослужбовців, то можна виділити наступні основні види таких експертиз і їхні підвиди:

1. Судово-медична експертиза, відповідно до Основ законодавства України про охорону здоров'я: а) експертиза трупа проводиться з метою встановлення причини смерті й обставин, що її супроводжували, локалізації і механізму утворення ушкоджень, послідовності заподіяння тілесних ушкоджень, часу настання смерті тощо; б) експертиза речових доказів – виділень (крові, слини, сперми), а також залишків тканин, умісту шлунку тощо – з метою встановлення їх походження, визначення групових факторів; експертиза волосся, нігтів, зубів тощо [8].

2. Судово-психіатрична експертиза, відповідно до зазначеного закону, а також до Закону України «Про психіатричну допомогу», проводиться з метою дослідження психічного стану людини в момент вчинення злочину й у період розслідування або розгляду справи в суді для вирішення основного питання про

осудність або неосудність злочинця, крім випадків проведення судово-психіатричної експертизи посмертно [2].

3. Криміналістична експертиза відповідно до Інструкції про призначення та проведення судових експертиз та Науково-методичних рекомендацій із питань підготовки та призначення судових експертиз, затверджених наказом Міністерством юстиції України [7]: а) трасологічна – установлює: тотожність людини по залишених нею відбитках пальців, слідах її зубів та інших частин тіла; тотожність взуття слідам на ґрунті, підлозі; тотожність знарядь і інструментів по залишених ними слідах (удару, розрізу, розпилу тощо), крім цього, трасологічне дослідження дозволяє встановлювати також і напрямок впливу; б) судово-балістична експертиза – установлює:

— чи з даної зброї вистріляна дана куля, викинута гільза;

— чи є даний предмет вогнепальною зброєю, з якої відстані і з якої точки вчинено даний постріл тощо;

в) криміналістична експертиза з метою встановлення особистості по зовнішніх ознаках – дозволяє по ознаках зовнішності людини (будова тіла, фігура, зріст і її окремі частини, голова, обличчя, шия, плечі тощо), ознаках, що характеризують стать, вік, функціональні ознаки (мова, голос, хода тощо) ідентифікувати людину; г) експертиза матеріалів і речовин [4,5].

Як показує практика, перераховані вище експертизи найчастіше зустрічаються при розслідуванні кримінальних справ про умисні вбивства, але певні особливості мають оцінки та призначення комплексної експертизи.

Найчастіше при розслідуванні вбивств військовослужбовців перед комплексною експертизою ставляться завдання: 1) визначити механізм утворення ушкоджень; 2) установити характеристики або ідентифікувати знаряддя, що заподіяло ушкодження, реконструювати взаємоположення нападника і потерпілого; 3) визначити дистанцію і напрямок пострілу; 4) ототожнити ділянку місцевості слідами ґрунту тощо [8].

Оцінка висновку комплексної експертизи при розслідуванні вбивств більш складна, ніж оцінка висновку іншої експертизи. Зумовлено це тим, що

комплексна експертиза, по-перше, ґрунтується на ряді досліджень, у зв'язку з чим доводиться аналізувати значно більшу кількість даних. По-друге, комплексна експертиза провадиться декількома фахівцями, тому оцінюється діяльність кожного з них окремо і всієї комісії в цілому.

Комісійні експертизи по умисним вбивствам військовослужбовців проводяться вкрай рідке. Але, цікавим є оголошений висновок експертів за результатами проведення 26.09.2020 року судової комісійної військової експертизи (комісійна комплексна військово-тактична криміналістична експертиза) по справі генерал-майора Віктора Назарова, що здійснювали планування та проведення операції щодо перевезення зведеної парашутно-десантної роти літаками ІЛ-76 14.06.2014 року перебувають у причинному зв'язку з настанням тяжких наслідків, що призвели до загибелі військовослужбовців, членів екіпажу, втрати озброєння, техніки та іншого військового майна (генерал Віктор Назаров засуджений до 7 років позбавлення волі). Вказану справу та висновки комплексної експертизи по неї окремо досліджував професор О. С. Саїнчин [6, с.408].

Висновки. Визначено процесуальні аспекти призначення судових експертиз при розслідуванні умисних убивств військовослужбовців, окреслено види експертиз, що можуть бути використані, деталізовано особливості призначення судових експертиз та їх завдання.

Література:

1. Закон України «Про судову експертизу» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 28, ст.232) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text>
2. Закон України «Про психіатричну допомогу» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 19, ст.143) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1489-14#Text>
3. Кримінальний процесуальний кодекс України. - Х.: Право, 2019. - С. 573-574.

4. Криміналістика: підручник/ під ред. А.Ф. Волобуєва; МВС України, Хар. нац. Ун-т. внутр. справ. - Х.: ХНУВС, 2011. - 666 с. - ілс. С. 654-664.
5. Настільна книга слідчого, Національний університет «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого», Київ, 2011. С. 88-90.
6. Саїнчин О.С. Розкриття і розслідування умисних вбивств: концептуальні і практичні основи: монографія / О.С. Саїнчин. - О. - : Юрид. літ., 2004. - 408 с.
7. Інструкція з організації взаємодії органів досудового розслідування з іншими органами та підрозділами Національної поліції України в запобіганні кримінальним правопорушенням, їх виявленні та розслідуванні: наказ МВС України від 7 липня 2017 року No 575. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0937-17#Text>.
8. Шепітько В.Ю. Криміналістика: енцикл. словник (українсько-російський і російськоукраїнський) / В.Ю.Шепітько; за ред. В.Я.Тація. - Х.: Право, 2012. - 560 с.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАПОБІГАННЯ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА В УКРАЇНІ

Стасюк Надія Андріївна

асистент кафедри адміністративного
та фінансового права
Національний університет біоресурсів і
природокористування України
м. Київ, Україна

Вступ. Домашнє насильство в сім'ї є національною проблемою, яка кожної хвилини завдає шкоди людським цінностям – життю та здоров'ю.

Без ефективних правових механізмів боротьби із цим явищем неможливо створити умови для самореалізації та розвитку кожної людини, реалізації основних принципів демократії та забезпечення прав і свобод людини і громадянина.

Тому необхідним буде аналіз відповідності норм вітчизняного законодавства міжнародним стандартам запобігання домашньому насильству, які в подальшому можуть стати правовою основою для українського законодавства.

Метою статті є дослідження правового регулювання запобігання домашнього насильства на національному та міжнародному рівнях.

Матеріали і методи. Методологічною основою дослідження є сукупність загальнонаукових і спеціальних методів, зумовлених метою й особливостями досліджуваної проблематики.

Результати. Криміналізація домашнього насильства є позитивним кроком на шляху протидії цьому негативному соціальному явищу. Проте, варто зазначити, що науковці в галузі кримінального права неодноразово наголошували на вагомій ролі саме механізмів профілактики злочинності.

Профілактичні заходи, що спрямовані запобігання та протидії різного виду злочинів відрізняються своєю направленістю на збереження

правоохоронних цінностей. Також різного роду профілактики злочинів полягають в тому, що вони становлять цілісну систему, структурною одиницею яких є правові норми, що є регулятором попереджувальної діяльності [1].

Так сьогодні єдиним законопроектом, який був розроблений з цією метою був зареєстрований 14 листопада 2016 р. № 0119, однак був відкликаний [2]. 6 грудня 2017 року був прийнятий Закон України «Про запобігання та протидію домашньому насильству», що передбачив кримінальну та адміністративну відповідальність за домашнє насильство.

В цьому Законі йдеться про встановлення кола суб'єктів, на яких покладається функція щодо запобігання та протидії домашньому насильству, а також захист дітей та жінок від насильства й жорстокого поводження [3].

Також Україні надається активна міжнародна допомога в ратифікації Стамбульської конвенції. Зокрема, за допомогою проекту Ради Європи «Запобігання та боротьба з насильством щодо жінок та домашнім насильством в Україні» зміцнюються основні національні інститути в сфері запобігання й боротьби з домашнім насильством щодо жінок, налагоджується робота в цьому питанні із представниками законодавчої влади та виконавчої влади тощо [4].

Враховуючи основні причини, мотиви та умови вчинення домашнього насильства потрібно зосередити увагу на заходах його запобігання. Серед них основну роль відведено саме правовим. Ними є законодавчі норми, що встановлені Законом України «Про запобігання та протидію домашньому насильству», Кодексом України про адміністративні правопорушення (ст. 173-1), Кримінальним кодексом України (ст.126-1 «Домашнє насильство») тощо.

З метою реалізації положень Закону України «Про запобігання та протидію домашньому насильству» було прийнято низку інших нормативно-правових актів. Наприклад, Порядок взаємодії суб'єктів, що здійснюють заходи у сфері запобігання та протидії домашньому насильству і насильству за ознакою статі, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 22 серпня 2018 р. № 658 [5].

Вищезазначені законодавчі акти встановлюють визначення основних

термінів, що конкретизують загальні положення щодо домашнього насильства.

Отже, незважаючи на позитивність прийняття цих нормативно-правових актів, законодавцем не передбачено механізму реалізації вищезазначених положень, особливо функціонування служб, що покликані захищати осіб, які потерпіли від домашнього насильства.

Сам факт криміналізації домашнього насильства в Україні заслуговує позитивної оцінки. Але з точки зору відповідності такої криміналізації критеріям, що висувуються Європейським Союзом, ефективності виконання кримінальним законодавством функції забезпечення охорони людини, як найвищої соціальної цінності (ст. 3 Конституції України), законодавчої і юридичної техніки, формулювання ст. 126-1 КК України викликає певні заперечення.

Так, статтею 126-1 КК України по суті криміналізоване «дрібне» домашнє насильство з адміністративною преюдицією. У пересічного громадянина у побутовому оточенні складається враження, що інші більш тяжкі наслідки домашнього насильства не відносяться до цього ганебного, соціально небезпечного для суспільства явища.

Отже, у п. «а» ст. 1 Стамбульської конвенції категорично проголошено ціль захисту жінок від усіх форм насильства й недопущення, кримінальне переслідування та ліквідація насильства стосовно жінок і домашнього насильства. Для досягнення цієї головної цілі сторони, які приєдналися до цієї Конвенції, вживають необхідних законодавчих та інших заходів для прийняття та здійснення загальнодержавної ефективної політики, яка охоплює всі відповідні заходи для запобігання всім формам насильства, які підпадають під сферу застосування цієї Конвенції (ст. 7) [6].

Звідси випливає, що Стамбульська конвенція не поділяє домашнє насильство на дрібне і не дрібне.

Відтак, на сьогоднішній день, за умови посилення державного захисту від домашнього насильства, можливо найбільш ефективно запобігати новим інцидентам домашнього насильства, враховуючи можливість застосування до

винної особи адміністративного, кримінального покарання та обмежувальних заходів.

Також, на сьогоднішній день в Україні набув чинності не тільки Закон України «Про запобігання домашньому насильству», а й почали працювати мобільні групи допомоги постраждалим від домашнього насильства, відкрито притулки для осіб, які постраждали від домашнього насильства [7, с. 187].

Висновки. Отже, становище правового регулювання запобігання домашнього насильства встановлено, що вітчизняне законодавство потребує ретельнішого вдосконалення, а також напрацювання нової нормативно-правової основи у зв'язку з вимогами сучасного європейського нормотворчого процесу.

Варто також зазначити, що у запобіганні домашнього насильства серед правових інструментів основну увагу варто також приділяти ідеологічним та організаційно-управлінським заходам. Однак, вони не мають обмежуватися лише тренінгами та навчанням правоохоронних органів через те, що домашнє насильство – це комплексна проблема, яка потребує об'єднання всіх сфер суспільного життя.

Список використаних джерел:

1. Бабенко А.М. Бусол О.Ю. Костенко О.М. (2018). Кримінологія: підручник. Харків. 320-321.
2. Проект Закону про ратифікацію Конвенції Ради Європи про запобігання насильству стосовно жінок і домашньому насильству та боротьбу із цими явищами. Офіційний веб-портал Верховної Ради України. http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=60492
3. Закон про запобігання та протидію домашньому насильству. 2017 (Верховна Рада України). Офіційний веб-портал Верховної Ради України. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2229-19>

4. Запобігання та боротьба з насильством щодо жінок та домашнім насильством в Україні. Українсько-шведський проект за підтримки Ради Європи. <http://www.hberta.dp.ua/3page icK1333>

5. Порядок взаємодії суб'єктів, що здійснюють заходи у сфері запобігання та протидії домашньому насильству і насильству за ознакою статі. 2017 (Верховна Рада України). Офіційний веб-портал Верховної Ради України. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/658-2018-%D0%BF#n253>

6. Конвенція Ради Європи про запобігання насильству стосовно жінок і домашньому насильству та боротьби з цими явищами. LIGA 360. <https://ips.ligazakon.net/document/view/MU11251?an=2>

7. Stasiuk N. PARTICULAR ASPECTS OF LEGAL PREVENTION AND COUNTERACTION TO DOMESTIC VIOLENCE IN UKRAINE. Evropský politický a právní diskurz. – 2020. – Vol. 7. – Iss. 4. – P. 185-189.

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ТА ФУНКЦІЙ НЕУСТОЙКИ ЯК СПОСОБУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ ДОГОВІРНИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ

Тріпак Юлія Романівна,
Студент
Донецький національний
університет імені Василя Стуса
м. Вінниця, Україна

Вступ. Одним із традиційних видів забезпечення виконання зобов'язань, який закономірно застосовується на практиці та реалізується, зокрема в контексті цивільних правовідносин, є неустойка (штраф, пеня), якою відповідно до положень ч. 1 ст. 549 Цивільного кодексу України (далі – ЦК України) є грошова сума або інше майно, які боржник повинен передати кредиторіві у разі порушення боржником зобов'язання [1].

При цьому, неоднозначні підходи до сутності та функцій неустойки, призводить до виникнення неоднозначного застосування неустойки до договірних зобов'язань, що в свою чергу спричиняє появу правових колізій при судовому вирішенні спірних правовідносин.

Мета роботи. Метою даного дослідження є виокремлення проблемних аспектів щодо визначення сутності та функцій неустойка як способу забезпечення виконання договірних зобов'язань в теоретичному та практичному вимірах.

Матеріали і методи. Дослідженню обраної теми присвячено роботи таких науковців як О. О. Кулібаба, Д. В. Кушерець, К. В. Романчук, О. М. Ситнік, Є. О. Харитонова та інші.

Методами, що використані при вивченні проблемних аспектів визначення сутності та функцій неустойки як способу забезпечення виконання договірних зобов'язань, варто виокремити, зокрема, теоретичні методи дослідження, а саме метод правого аналізу, синтезу, узагальнення, пояснення, а також системний та функціональний методи. Крім того, широко використовувався формально-

юридичний метод.

Результати і обговорення. Досліджуючи мету закріплення неустойки як виду забезпечення виконання зобов'язань на законодавчому рівні, зокрема в чинному ЦК України, можна виокремити той фактор, що завдяки правовому закріпленню неустойки в нормативно-правових актах, сторони, які є учасниками договірних відносин мають можливість передбачити ряд негативних наслідків майнового характеру та мінімізувати їх у разі невиконання іншою стороною взятого на себе зобов'язання.

Тобто в такому вимірі неустойка, будучи визначеною за приписами ЦК України саме як вид забезпечення виконання зобов'язань виконує першочергово превентивну функцію.

Крім того, більшість науковців розглядають функції неустойки як компенсаційну та стимулюючу. І якщо до визначення однією із основних функцій неустойки при забезпеченні виконання договірних зобов'язань – стимулюючої функції не виникає питань, оскільки її вираження на практиці є очевидним, до того ж, ця функція тісно переплітається саме з превентивною, то щодо питання проявів на практиці компенсаційної функції існують сумніви.

Так, на думку О. О. Кулібаби така популярність застосування неустойки викликана насамперед тим, що вона являє собою спрощений засіб відшкодування втрат кредитора, завданих невиконанням або неналежним виконанням боржником своїх обов'язків, оскільки, по-перше, підстави стягнення неустойки та її розмір зазвичай визначають самі сторони, а по-друге, для її стягнення немає необхідності доводити наявність збитків, достатньо самого факту порушення договору. Неустойка чітко відіграє компенсаційну функцію, що є метою будь-якого засобу забезпечення виконання зобов'язання боржником [2, с. 63].

У розрізі такого бачення автора варто зазначити, що на практиці не завжди неустойкою може бути беззаперечно захищено права сторін договірною зобов'язання. Це зумовлено тим, що у разі порушення боржником зобов'язання кредитор має право на стягнення неустойки, але якщо боржник не виконує свій обов'язок сплатити неустойку, то кредитор лише має право вимагати від нього,

крім виконання взятого на себе зобов'язання, ще й сплати неустойки. Тобто, крім збитків, заподіяних невиконанням зобов'язання, боржник має сплатити ще й неустойку, якщо вона була встановлена сторонами в договорі або передбачена законом за порушення зобов'язання. Відтак, компенсаційна функція неустойки може бути виражена лише тоді, коли сторонами при укладанні договору було обумовлено питання стягнення неустойки (штрафу, пені) у випадку порушення однією із сторін взятих на себе зобов'язань шляхом передбачення конкретного розміру неустойки безпосередньо у розділі, що стосується відповідальності сторін або ж із зазначення в умовах договору можливості стягнення пені у розмірі, передбаченому нормами цивільного законодавства.

Як вважає Є. О. Харитонova, особливостями неустойки є: 1) можливість стягнення неустойки за сам факт порушення зобов'язання, коли відсутня необхідність надання доказів, які б підтверджували завдання збитків та їх розмір. Це й підкреслює її спрощений характер, на відміну від гарантії, де встановлено загальний обов'язок кредитора подати гаранту вимогу, в якій має бути зазначатися причина порушення боржником основного зобов'язання, забезпеченого гарантією; 2) можливість для сторін на свій розсуд сформулювати умови договору про неустойку, у тому числі в частині її розміру, порядку обчислення; 3) можливість для кредитора оперативно компенсувати збитки, завдані йому невиконанням договору, у зручній для нього грошовій формі [3, с. 100-101].

Однак, як вже було наголошено вище, сторони досить часто при визначенні умов договору, зокрема розділу, що стосується відповідальності, прописують умови стягнення неустойки як «за невиконання взятих на себе зобов'язань за цим Договором, винна Сторона відшкодовує іншій Стороні пеню у розмірі, визначеному чинним законодавством України». Враховуючи ту обставину, що ЦК України та іншими нормативно-правовими актами не завжди передбачено визначений розмір пені, відтак з метою уникнення непорозумінь за фактом невиконання однією із сторін взятих на себе договірних зобов'язань доцільним є визначення умовами договору розміру пені.

Так, зокрема ст. 3 Закону України «Про відповідальність за несвоєчасне виконання грошових зобов'язань» визначено, що розмір пені обчислюється від суми простроченого платежу та не може перевищувати подвійної облікової ставки Національного банку України, що діяла у період, за який сплачується пеня [4].

У такому контексті доцільно підтримати вищенаведену позицію Є. О. Харитонові та наголосити на тому, що сторонам при укладанні договору варто не обмежуватися загальними приписами та забезпечувати у повній мірі захист своїх інтересів шляхом застосування неустойки та встановлення її розміру у договорі, визначивши таку умову як «У разі порушення однією із Сторін умов договору (наприклад, договору позики) та невиконання взятих на себе зобов'язань за цим Договором, винна Сторона сплачує іншій Стороні пеню у розмірі 0,2% від суми позики за кожен день такого прострочення, але не більше подвійної облікової ставки Національного банку України, що діяла у період, за який сплачується пеня».

Крім того, особливістю неустойки є її подвійна правова природа. Так, договором може бути передбачено, що у випадку прострочення однією із сторін виконання зобов'язання строком більше ніж це обумовлено сторонами (наприклад, 30 календарних днів) винна сторона зобов'язується сплатити штраф у визначеному розмірі (наприклад 7%) від вартості невиконаного зобов'язання, визначеного предметом договору. У даному випадку чітко простежується вираження як стимулюючої/превентивної, так і компенсаційної функцій неустойки, що є найбільш дієвим способом забезпечення договірних зобов'язань.

Як влучно зазначає Д. В. Кушерець, неустойка, якою є штраф, що обраховується у відсотках від суми невиконаних або неналежно виконаних зобов'язань, чи пеня, що нараховується у відсотках на суму несвоєчасно виконаних грошових зобов'язань за кожний день прострочення зобов'язань (ст. 549 ЦК України), відіграє роль майнової відповідальності боржника за неналежне виконання своїх договірних зобов'язань чи невжиття заходів щодо

зменшення завданих кредитору матеріальних збитків [5, с. 77].

Висновки. Таким чином, доцільно наразі визначити, що сутність неустойки як виду забезпечення договірних зобов'язань за цивільним законодавством України першочергово виражається у її превентивній та стимулюючій функціях. У випадку порушення боржником взятих на себе зобов'язань сутність неустойки виражається у її компенсаційній функції. При цьому, при визначенні сторонами в договорі умови стягнення як пені, так і штрафу за неналежне виконання чи прострочення виконання взятих на себе винною стороною зобов'язань сутність неустойки, а саме її подвійна правова природа у такому контексті розкривається через поєднання превентивної/стимулюючої та компенсаційної функцій, у зв'язку із чим, наразі неустойка залишається найбільш дієвим та загальноприйнятим видом забезпечення зобов'язань в контексті регулювання договірних відносин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Цивільний кодекс України: Закон України від 16 січня 2003 року №435-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. №№40-44. Ст. 356 (Із змінами).

2. Кулібаба О. О. Неустойка як спосіб забезпечення виконання договірних зобов'язань: окремі аспекти застосування. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2020. №4. С. 62-65.

3. Цивільне право України: В 2-х томах. Т. 2. Підручник. За ред. д-ра юрид. наук, проф. Є. О. Харитонова; канд. юрид. наук Н.Ю. Голубевої. Харків : ТОВ «Одісей». 2008. 872 с.

4. Про відповідальність за несвоєчасне виконання грошових зобов'язань: Закон України від 22 листопада 1996 року №543/96-ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. №5. Ст. 28 (Із змінами).

5. Кушерець Д. В. Забезпечення виконання договірних зобов'язань як гарантія охорони та захисту майнових прав. *Часопис цивілістики*. 2014. №17. С. 76–79.

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ – ПРОФЕСІЙНА ГОТОВНІСТЬ

Федоров Е. В.,

курсант III курсу факультету
досудового розслідування
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

Фурса В. В.,

науковий керівник,
капітан поліції, викладач
кафедри тактико-спеціальної підготовки
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

Введення: У сучасних умовах будь-якій державі потрібні люди, підготовлені, здібні, що мають можливості виконувати спеціальні функції, в тому числі і в галузі правоохоронної діяльності.

Будь-якій державі, яка вважає себе гарантом безпеки своїх громадян, захищає їх життя, здоров'я, свободу, забезпечуючи правопорядок і протидію злочинності, потрібні цілком певні державні органи, належним чином підготовлені, здатні до здійснення і мають можливість здійснювати ці функції, інакше кажучи, професійні фахівці - співробітники поліції.

Однією з важливих передумов успішності правоохоронної діяльності є готовність фахівців до виконання покладених на них професійних обов'язків.

Мета: Актуальність цієї проблематики не викликає жодних сумнівів, оскільки зумовлена сучасними подіями, розгорнутими на теренах нашої держави, а саме проведенням операції Об'єднаних сил із забезпечення національної безпеки і оборони, спрямованої на припинення збройної агресії Російської Федерації на території Донецької та Луганської областей. Зазначене актуалізує необхідність розробки інноваційних підходів до проблеми формування високого рівня професійної готовності правоохоронців в сучасних умовах.

Матеріали і методи: Так, найбільш вичерпне визначення професійної готовності до будь-якого виду діяльності було запропоноване Дьяченко М. І. та Кандибовичем Л. А. [1] – цілеспрямований вибір особистості, що включає її переконання, погляди, ставлення, мотиви, почуття, волю та інтелектуальні якості, знання, навички, уміння, установки, налаштування на визначену поведінку. Така готовність досягається під час психологічної, професійної і фізичної підготовки та є результатом всебічного розвитку особистості з урахуванням вимог, що обумовлені особливостями правоохоронної діяльності.

Правоохоронна діяльність здійснюється в напружених, екстремальних й стресогенних умовах, передбачає виконання службових обов'язків за значного дефіциту часу, вирізняється підвищеною відповідальністю за прийняття рішень й необхідністю невідкладного вжиття заходів. А, отже, вимагає від співробітників правоохоронних органів високого рівня психологічної готовності до конструктивних дій, швидкого упередженого реагування на протиправні діяння супротивника.

Результати та обговорення: Так, у більшості наукових пошукувань, присвячених дослідженню готовності правоохоронців до професійної діяльності, особлива увага присвячена саме психологічній готовності, яка є складним цілісним утворенням психіки людини та націлена на успішне виконання завдань діяльності. На сьогодні сформувались два основні теоретичні підходи до вивчення психологічної готовності особистості: функціональний та особистісний. З позиції функціонального підходу психологічна готовність до діяльності розглядається як певний стан психічних функцій, який забезпечує високий рівень досягнень при виконанні будь-якої діяльності. Представниками ж особистісного підходу вона розглядається як результат підготовки до певного виду діяльності, тривалий психічний стан, інтегральне особистісне утворення, стійкий комплекс особистісних якостей, необхідних для успішної діяльності [2, с. 24, 25]. Також, психологічну готовність поділяють на постійну та ситуативну, де постійна формується у

процесі професійної підготовки, а ситуативна під час виконання конкретних завдань діяльності.

Також, можна зазначити що суспільство глибоко зацікавлене в тому, щоб молоде покоління було фізично розвиненим і здоровим. Необхідно наголосити на тому, що протягом останніх декількох років в Україні інтенсивно зростає кількість осіб які займаються спортом. Численні дослідження і досвід використання засобів і методів фізичної культури і спорту в процесі фізичного виховання в вузах доводять їх ефективність у формуванні у студентів фізичної підготовленості, духовно-морального виховання, сприяють успішній соціалізації та професійного самовизначення.

Висновок: Таким чином, із вищевикладеного слідує, що особливу увагу слід приділити розвитку структурних компонентів психологічної та фізичної готовності під час професійної підготовки майбутніх правоохоронців у вищих навчальних закладах. Також, слід зосередити увагу на розробці конструктивних рекомендацій щодо формування та підвищенню рівня такої готовності, особливо в екстремальних умовах, що слугуватиме підґрунтям для успішної професійної діяльності правоохоронців на благо нашої держави. умовами конкретної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Дьяченко М. И. Психологические проблемы готовности к. М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович . – Минск : Изд-во БГУ им. В. И. Ленина, 1976. – 176 с.
2. Добрянський О. А. Психологічна готовність слідчих до професійної діяльності : монографія. О. А. Добрянський, С. М. Томчук – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 176 с.

ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ ДО ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВИХ ПОВНОВАЖЕНЬ

Фурса Вадим,
Викладач кафедри
тактико-спеціальної підготовки
Никитенко Дмитро,
курсант 3-го курсу
ФПФОДР
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Однією з важливих передумов успішності правоохоронної діяльності є готовність фахівців до виконання покладених на них професійних обов'язків. Актуальність цієї проблематики не викликає жодних сумнівів, оскільки зумовлена сучасними подіями, розгорнутими на теренах нашої держави, а саме проведенням операції Об'єднаних сил із забезпечення національної безпеки і оборони, спрямованої на припинення збройної агресії Російської Федерації на території Донецької та Луганської областей. Зазначене актуалізує необхідність розробки інноваційних підходів до проблеми формування високого рівня професійної готовності правоохоронців в сучасних умовах.

Вивчення готовності особистості до різних видів діяльності висвітлено у наукових працях Абульханової К. А., Добрянського О. А., Дяченка М. І., Іванової Н. Г. Кандибовича Л. А., Карамушки Л. М., Томчука М. І., Шадрикова В. Д. та ін.

Так, найбільш вичерпне визначення професійної готовності до будь-якого виду діяльності було запропоноване Дяченко М. І. Та Кандибовичем Л. А. [2] – цілеспрямований вибір особистості, що включає її переконання, погляди, ставлення, мотиви, почуття, вольові та інтелектуальні якості, знання, навички, уміння, установки, налаштування на визначену

поведінку. Така готовність досягається під час психологічної, професійної і фізичної підготовки та є результатом всебічного розвитку особистості з урахуванням вимог, що обумовлені особливостями правоохоронної діяльності.

Загалом, науковцями запропоновано чимало визначень поняття готовності, її структурних складових, а також чинників, що впливають на її динаміку. Така низка тлумачень зумовлена відсутністю єдиного підходу до вивчення останньої. Водночас закономірним є існування різних інтерпретацій її структури та сутності, оскільки у кожній із професійних сфер готовність має свій специфічний прояв, обумовлений змістом та умовами конкретної діяльності.

Правоохоронна діяльність здійснюється в напружених, екстремальних й стресогенних умовах, передбачає виконання службових обов'язків за значного дефіциту часу, вирізняється підвищеною відповідальністю за прийняття рішень й необхідністю невідкладного вжиття заходів. А, отже, вимагає від співробітників правоохоронних органів високого рівня психологічної готовності до конструктивних дій, швидкого упередженого реагування на протиправні діяння супротивника.

Так, у більшості наукових пошукувань, присвячених дослідженню готовності правоохоронців до професійної діяльності, особлива увага присвячена саме психологічній готовності, яка є складним цілісним утворенням психіки людини та націлена на успішне виконання завдань діяльності. На сьогодні сформувались два основні теоретичні підходи до вивчення психологічної готовності особистості: функціональний та особистісний. З позиції функціонального підходу психологічна готовність до діяльності розглядається як певний стан психічних функцій, який забезпечує високий рівень досягнень при виконанні будь-якої діяльності. Представниками ж особистісного підходу вона розглядається як результат підготовки до певного виду діяльності, тривалий психічний стан, інтегральне особистісне утворення, стійкий комплекс особистісних якостей, необхідних для успішної діяльності [1, с. 24, 25]. Також, психологічну готовність поділяють на постійну та

ситуативну, де постійна формується у процесі професійної підготовки, а ситуативна під час виконання конкретних завдань діяльності.

Думки науковців щодо визначення структурних компонентів психологічної готовності неоднозначні. Загалом, виділяють такі її складові: особистісну (професійно-важливі якості), мотиваційну, інтелектуально-операційну (загальні, спеціальні й творчі здібності та здатність їх застосовувати у професійній діяльності). Деякі дослідники виокремлюють емоційно-вольову складову.

Таким чином, із вищевикладеного слідує, що особливу увагу слід приділити розвитку структурних компонентів психологічної готовності під час професійної підготовки майбутніх правоохоронців у вищих навчальних закладах. Також, слід зосередити увагу на розробці конструктивних рекомендацій щодо формування та підвищенню рівня такої готовності, особливо в екстремальних умовах, що слугуватиме підґрунтям для успішної професійної діяльності правоохоронців на благо нашої держави. умовами конкретної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Добрянський О. А. Психологічна готовність слідчих до професійної діяльності : монографія. О. А. Добрянський, С. М. Томчук – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 176 с.

2. Дьяченко М. И. Психологические проблемы готовности к. М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович . – Минск : Изд-во БГУ им. В. И. Ленина, 1976. – 176 с.

ЩОДО ОСОБЛИВОСТЕЙ РОБОТИ ПОЛІЦІЇ З ДІТЬМИ НА МІСЦІ ПОДІЇ

Чечель Анастасія,
курсант III курсу факультету
досудового розслідування
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
Фурса Вадим,
науковий керівник,
викладач кафедри
тактико-спеціальної підготовки
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ,
капітан поліції

Діяльність національної поліції України ґрунтується на принципах, котрі чітко зазначені в Конституції України. Принципами є загальноприйняті твердження, моральні та теоретичні засади, на яких прийнято будувати діяльність правоохоронних органів. Згідно з цими принципами правоохоронці виконують свою повсякденну роботу, тому досить важливим аспектом є дотримання таких принципів у всій системі Міністерства внутрішніх справ України (далі – МВС України).

Варто зазначити, що принципи також засновані на співпраці поліції з усіма сферами життєдіяльності. Однак, у зв'язку з постійним реформуванням правоохоронної структури виникає багато проблем у здійсненні поліцейськими своїх повноважень.

Діяльність поліції повинна бути ефективною та законною. Як зазначено в чинному законодавстві, рівень ефективності роботи правоохоронців та структури МВС України в цілому визначається рівнем довіри населення до вищезазначених органів та посадових осіб.

Слід зауважити, що поняття «довіра» включає в себе якісну та тісну взаємодію поліції з населенням. Така взаємодія повинна будуватися на засадах

партнерства, тобто повинна відбуватися комунікація поліції з населенням таким чином, щоб кожна сторона отримувала не лише питання, але й відповіді.

Однак, не з усіма категоріями населення поліцейським вдається знаходити спільну мову. Існує категорія проблемних людей, які не йдуть на контакт з правоохоронцями, ігнорують їх або провокують на незаконні дії, що тягне за собою негативні наслідки у вигляді юридичної відповідальності з боку поліцейських. До вищезазначеної категорії відносять таких осіб, як:

- особи, які перебувають у стані будь-якого виду сп'яніння;
- особи, які перебувають на обліку в психіатричних закладах;
- особи, з явно вираженими проявами агресії;
- діти.

На нашу думку, досить важливим аспектом роботи з проблемною категорією населення є робота з дітьми. Діти є досить специфічною категорією населення, адже їх характер та світогляд значною мірою відрізняється від вже сформованої дорослої особистості. Також, варто зазначити, що до кожної ситуації окрема дитина може ставитися по-різному, на це впливає безліч факторів, починаючи від внутрішніх і завершуючи зовнішніми факторами. Психічний стан осіб в дитячому віці не сформований та здатний швидко змінюватися, тому, поліцейські повинні правильно співпрацювати з даною категорією населення.

Зважаючи на вищезазначене відбулася реформа, яка запровадила в структурі МВС України ювенальну превенцію. Даний сектор займається виключно роботою з дітьми та їх батьками, які підділися стресовим ситуаціям або стали жертвами правопорушень.

Ми вважаємо, що робота з дитиною є доволі складною, тому кожен поліцейський, незалежно від того, в якому секторі він працює, повинен вміти спілкуватися з дітьми, адже не завжди на виклик виїжджатиме інспектор з ювенальної превенції, тому поліцейські повинні вміти розташувати до себе травмовану дитину так, щоб могли її доставити до райвідділу, щоб з нею вже працювали спеціалісти та не травмували далі її психіку.

Зазвичай, першими, хто спілкується з дітьми які є причасними до будь-яких правопорушень є патрульні поліцейські, а лише потім слідчий та інспектор ювенальної превенції. Тому досить необхідним є створення комунікації між патрульним та дитиною. Очевидно, що налагодити такий контакт, якщо наприклад, дитина стала жертвою правопорушення, досить складно, адже дитина перебуває в пригніченому стані, налякана та відмовляється йти на контакт. У такому випадку розговорити її досить складно, адже ні в якому випадку не можна травмувати її психічне здоров'я далі.

На нашу думку, патрульні поліцейські мають знайти правильний підхід до дитини, з мінімальним ризиком її подальшого травмування. Тому необхідно виокремити певний алгоритм дій поліцейських на місці події, які допоможуть налагодити контакт з дитиною та не травмувати її здоров'я.

Спілкування з дитиною досить специфічне, адже будь-яке слово сприймається нею по-різному та може її травмувати, що у подальшому призводить до негативних наслідків.

Як зазначають психологи, досить дієвим методом є відволікання дитини від ситуації що сталася, тобто необхідно її зайняти чимось цікавим, адже, якщо дитина хоч трохи відволічеться від ситуації, яка з нею сталася розговорити її буде значно легше. Також, якщо відволікати її буде поліцейський, то вона зрозуміє що йому можна довіряти, адже зазвичай діти ставляться до людей у формі з острахом. [1].

До приїзду слідчо-оперативної групи патрульні поліцейські повинні зберігати місце події в первинному стані та запобігати можливим випадкам, які можуть вплинути на оцінку місця події. Щодо роботи з учасниками правопорушення, то також первинна комунікація відбувається за участі патрульних, тому вони повинні вміти комунікувати з усіма учасниками правопорушення.

Патрульний повинен продемонструвати дитині, що йому можна довіряти та те, що дитина під надійним захистом, а це можливо лише за умови, якщо патрульний поводить себе ввічливо та турботливо до такої дитини. Також, варто

зазначити, що досить важливим є те, якої статі патрульний. Зазвичай, до жінок патрульних діти більше розташовані та відкриті. [1].

У підсумку, варто зазначити, що робота з дітьми на місці події є досить складною та має безліч проблемних питань, оскільки відволікання дитини не завжди допомагає, тому необхідно виокремити певний, єдиний алгоритм дій для дітей, який не буде травмувати їх здоров'я та психіку та водночас допоможе розслідувати те чи інше правопорушення.

Список використаної літератури:

1. Порядок взаємодії органів державної влади, органів місцевого самоврядування, закладів та установ під час забезпечення соціального захисту дітей, які перебувають у складних життєвих обставинах, у тому числі таких, що можуть загрожувати їх життю та здоров'ю : Постанова Кабінету Міністрів України від 3 жовтня 2018 р. № 800. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2018-п/conv>

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИБОРІВ В УКРАЇНІ

Шевчук Вікторія
м. Київ

Введення. На особливу увагу заслуговує питання такого політичного права як виборче право та питання його інформаційного забезпечення в сучасному демократичному суспільстві. Аналізується особливості інформаційного забезпечення виборів з урахування прийняття Виборчого кодексу України.

Мета роботи. Визначити та проаналізувати позитивні тенденції розвитку виборчого національного законодавства та підвищення рівня відповідальності за порушення основних принципів виборчого процесу.

З урахуванням специфіки теми, актуальності та мети дослідження було застосовано такі методи: формально-логічний — використовувався для розмежування та формулювання визначень понять: поняття інформаційного забезпечення виборів, поняття загального інформаційного забезпечення виборів, поняття спеціального інформаційного забезпечення виборів, конституційних основ інформаційного забезпечення виборів; нормативно-догматичний — використовувався під час дослідженні виборчого законодавства України

Викладення матеріалу. Як зазначає ст. 1 Основного Закону України - наша держава є демократичною, тому що вона заснована на здійсненні реального народовладдя, повазі до прав і свобод людини і громадянина, на їх активній участі у формуванні державного апарату і здійсненні контролю за його діяльністю через вибори і представницькі установи[1].

У Всесвітній Декларації прав людини (1948 р.) [2] відзначається: «Кожна людина має право брати участь у керуванні своєю країною безпосередньо або за посередництвом вільно обраних представників. Воля народу повинна бути

основою влади уряду; ця воля повинна знаходити собі вираження в періодичних і нефальсифікованих виборах, що повинні проводитися при загальному і рівному виборчому праві, шляхом таємного голосування або ж за допомогою інших рівнозначних форм, що забезпечують волю голосування».

Сучасне демократичне суспільство, а конкретно громадяни цього суспільства, хочуть бути обізнаними щодо змін, які відбуваються в державі, в органах влади, бути причетними до всіх державотворчих процесів, особливо виборчого процесу, можливих зловживань та порушень. Це стає можливим, бо розвиток інформаційних технологій дозволяє отримувати повну та достовірну інформацію в різних сферах.

За останні два десятиліття минулого сторіччя спостерігається позитивна тенденція щодо формування інформаційної інфраструктури, цілісного інформаційного простору завдяки новим інформаційним інструментам на різних рівнях та в різних сферах. Одним з важливих напрямків розвитку інформаційного поля є питання інформаційного забезпечення виборців в рамках національного законодавства, тобто забезпечення виборцям можливості доступу до різнобічної, об'єктивної та неупередженої інформації, потрібної для здійснення усвідомленого, поінформованого, вільного вибору.

Значним кроком на шляху удосконалення та кодифікації національного виборчого права стало прийняття Виборчого кодексу України (надалі ВКУ) та визначення у Розділі VII «Інформаційне забезпечення виборів» саме проблемних питань в інформаційно-правовому полі. Цей розділ розкриває основні засади інформаційного забезпечення виборів, загальне інформаційне забезпечення виборів, засади участі засобів масової інформації та інформаційних агентств в інформаційному забезпеченні виборів, особливості поширення інформації про результати опитування громадської думки, пов'язаного з виборами.

Інформаційне забезпечення розмежовується на загальне та спеціальне.

Загальне інформування це:

- виборчі права громадян, як от можливість зміни виборчої адреси;

- як можна перевірити чи включений виборець до Державного реєстру виборців та списку виборців на своїй виборчій дільниці;
- адресу приміщення для голосування, де можна проголосувати; дату та час голосування;
- як проголосувати виборцю, підстави та процедури отримання можливості голосувати за місцем перебування;
- як правильно заповнити бюлетень та проголосувати, кому і коли скаржитись на порушення своїх виборчих прав;
- відповідальність за порушення законодавства про вибори тощо.

Спеціальне інформаційне забезпечення це:

- інформація про зареєстрованих кандидатів та суб'єктів їх висування;
- передвиборні програми організацій партій;
- рахунки виборчих фондів, допустимий розмір добровільного внеску та як можна зробити внесок
- скасування реєстрації (вибуття з балотування) кандидата у депутати, кандидата на посаду сільського, селищного, міського голови, старости села, селища;
- факти та події, пов'язані з виборчим процесом[3].

Відомо, що інформаційне забезпечення виборчої кампанії проводиться за державний кошт або ж за кошти ЗМІ.

Протягом виборчого процесу найважливішим питанням є інформування громадян про вибори, дотримуючись головних принципів: достовірності; повноти; точності; об'єктивності інформації та її неупередженого подання; збалансованості. Це той базис, на якому будується чесне та правдиве інформування виборців.

Прийнятий нещодавно ВКУ застерігає ЗМІ не допускати замовчування суспільно необхідної інформації, яка була їм відома на момент поширення інформації. І важливим прогресивним кроком, зазначеним у ВКУ є також

обов'язок уникати дискримінації та сексизму при здійсненні інформаційного забезпечення виборів.

Звертаємо увагу на Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення виборчого законодавства», який набув чинності 23.07.2020. Законодавець посилив кримінальну відповідальність за вчинення кримінальних правопорушень у виборчій сфері.

Відтепер, внесеними змінами визначені більш суворі покарання за викрадення або приховування виборчого бюлетеня, порушення таємниці голосування, а також порядку фінансування політичних партій, підкуп виборця або члена виборчої комісії через процедуру збільшення розміру штрафу.

За новими змінами до вищезазначеного закону, позбавлення права обіймати певні посади або займатися певною діяльністю як додаткове покарання у кримінальних правопорушеннях вказаної категорії може бути призначено виключно на 5 років[4].

Нововведенням є також оновлений суб'єктивний склад у сфері кримінальних правопорушень. Відтепер, за ст. 160 КК України (підкуп), крім виборців, суб'єктами злочину, також є члени виборчої комісії, кандидати, офіційні спостерігачі та ін.

Також, розділ V Кримінального кодексу України містить склади злочинів, що посягають на такий об'єкт, як активні та пасивні виборчі права громадян.

Висновки. Відповідно, аналіз положень Конституції України, інших законів, нормативно-правових актів дає підстави зробити висновки, що механізм інформаційного забезпечення виборів — унікальне, цілісне і самостійне явище, яке є комплексом взаємопов'язаних і взаємодіючих передумов та засобів, що створюють належні юридичні і фактичні можливості для реалізації виборчих прав громадян, зокрема права на доступ до електоральної інформації, у реальну дійсність[5].

Останніми роками в Україні спостерігаються серйозні зрушення щодо приведення національного законодавства і практики його застосування у відповідність до стандартів демократичних, чесних і прозорих виборів.

Проблемні питання у виборчій сфері поки є, але курс на міжнародне законодавство дозволяє впевнено говорити про позитивні зміни і тенденції в національному виборчому законодавстві України.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Конституція України від 28.06.1996 р.
2. Всесвітня декларація прав людини, 1948 р.
3. Виборчий кодекс України від 19.12.2019 р.
4. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення виборчого законодавства» від 23.07.2020 р.
5. Лізунова О. Д. Конституційно-правові основи інформаційного забезпечення виборів в Україні: дис... кан. юрид. наук:12.00.02.Київ,2019,237 с.

ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ САНКЦІЇ «ШТРАФНІ БАЛИ» ЗА ПОРУШЕННЯ ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Шичкін Володимир,

курсант III курсу факультету
досудового розслідування
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

Опацький Роман,

доцент кафедри адміністративного права,
процесу та адміністративної діяльності
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх
майор поліції

У зв'язку із активним процесом реформування законодавства у всіх гілках влади, змінюється і законодавство. Адміністративна база має здатність дуже постійно змінюватися та доповнюватися, тому Законом «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення регулювання відносин у сфері забезпечення безпеки дорожнього руху» від 14.07.2015 № 596-VIII [1], здійснювати певні повноваження щодо справ по дорожньому руху було надано певним структурним підрозділам МВС, що забезпечують порядок та безпеку дорожнього руху.

Правопорушення та види стягнень за них містяться в Кодексі України про адміністративні правопорушення (далі – КУпАП). Що ж до регулювання дорожнього руху, то з'явилась така новела в даній галузі, що автоматично за порушення правил дорожнього руху що зафіксовані в автоматичному режимі, буде нести відповідальність юридична або фізична особа, за якою зареєстровано транспортний засіб. Дані правопорушення виявляються за допомогою технічних пристроїв, які допомагають фіксувати певну інформацію за якою можна потім знайти особу, котра буде відповідати за це правопорушення.

Тобто, відповідальність за даного роду правопорушення буде нести безпосередньо та особа на яку зареєстровано даний транспортний засіб, що дає можливість знизити рівень правопорушень, тому що раніше таке явище було не врегульоване і багато правопорушників не відповідали за свої діяння.

Одним із позитивних моментів для працівників підрозділів МВС, що відповідають за дорожній рух є те, що постанова про таке правопорушення в автоматичному режимі може виноситися без участі особи, яка притягається до адміністративної відповідальності.

Постанова надсилається особі (фізичній або юридичній), за якими зареєстровано транспортний засіб, протягом 3 днів з дня винесення даної постанови. При чому днем отримання постанови є дата, зазначена в поштовому повідомленні про вручення її особі, за якою зареєстровано транспортний засіб, або повнолітньому члену сім'ї такої особи.

Щодо власників транспортних засобів, що завезли свої автомобілі на території України з іншої країни, але є інформація про те, що транспортний засіб вибув з його володіння внаслідок протиправних, або щодо протиправного використання іншими особами номерних знаків, що належать його транспортному засобу; протягом 14 днів з моменту отримання такої постанови, особа має право звернутися особисто або за допомогою засобів телекомунікаційного зв'язку у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України, до уповноваженого підрозділу Національної поліції із відповідною заявою про визнання зазначеного факту адміністративного правопорушення та згоди на притягнення до адміністративної відповідальності. Але, якщо водія безпосередньо зупиняє патрульний, то дана постанова видається цьому водієві патрульним [2].

Однак, якщо внесли дані зміни, то варто розглянути і стягнення за них. Існує в адміністративному законодавстві такий вид стягнення, яке штрафні бали, вони передбачені лише для водіїв транспортних засобів. Сутність їх в тому, що на певний строк кожному водієві, який зареєстрований у відповідній базі надається певна кількість балів (150балів), через певний термін вони

поновлюються, але якщо правопорушення зафіксоване в автоматичному режимі то існує таблиця скільки балів за який вид правопорушення у сфері дорожнього руху знімається. Працівнику таких підрозділів, що відповідають за дотримання правил дорожнього руху не обов'язково зупиняти транспортний засіб, за яким було замічено правопорушення, завдяки даним змінам така постанова про стягнення може прийти на електронну пошту або по телефону відповідній фізичній чи юридичній особі на яку зареєстровано даний транспортний засіб. Дане питання регулює стаття 27-1 КУпАП, в якій чітко зазначається поняття штрафних балів, та за що вони можуть призначатися як вид адміністративного стягнення. [3].

Щодо зарубіжного досвіду, то в країнах Європи вже давно такий вид стягнення працює для стимулювання водіїв до безпечного водіння, але бали, що залишилися у водія у минулий рік мають властивість переноситися на наступний рік у разі, якщо водій їх всі не витратив, а в Україні дане явище відсутнє, якщо у водія залишилися бали, то вони не переносяться на наступний рік, а він знову отримує 150 балів.

У підсумку хотілося би зазначити, що даний вид стягнення в Україні набирає популярності, але ж все таки дієвого механізму регулювання даного питання досі немає, якщо з'явиться такий механізм, це значним способом полегшить роботу тих підрозділів МВС, які компетентні у цьому, та зменшить відсоток таких правопорушень.

Список використаної літератури:

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення регулювання відносин у сфері забезпечення безпеки дорожнього руху: Закон України від 14.07.2015 № 596-VIII. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/596-19/paran20#n20>. (дата звернення: 18.11.2020).

2. Матусяк С. Юристи попереджають, що законопроект про штрафні бали неконституційний. URL: <http://www.autocentre.ua/news/law/yuristi-poperedzhayut-scho-zakonoproekt-pro-shtrafni-balinekonstitutsiyniy-mb-65110.html>.

3. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 № 8073-Х. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/80731-10>. (дата звернення: 18.11.2020).