

SCI-CONF.COM.UA

**INNOVATIONS
AND PROSPECTS
IN MODERN SCIENCE**



**ABSTRACTS OF I INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
JANUARY 15-17, 2023**

**STOCKHOLM
2023**

INNOVATIONS AND PROSPECTS IN MODERN SCIENCE

Proceedings of I International Scientific and Practical Conference

Stockholm, Sweden

15-17 January 2023

Stockholm, Sweden

2023

UDC 001.1

The 1st International scientific and practical conference “Innovations and prospects in modern science” (January 15-17, 2023) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2023. 425 p.

ISBN 978-91-87224-02-7

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Innovations and prospects in modern science. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference. SSPG Publish. Stockholm, Sweden. 2023. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovations-and-prospects-in-modern-science-15-17-01-2023-stokholm-shvetsiya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy 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 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: sweden@sci-conf.com.ua

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

©2023 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2023 SSPG Publish ®

©2023 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Князюк О. В., Шевчук О. А., Книжник О. В., Волошин С. М., Рекута Т. С.* 11
ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ СОРТІВ КОЛІАНДРА ПОСІВНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ

BIOLOGICAL SCIENCES

2. *Khusanov A. K., Yakhyoev Abdumukhtar Abdurakhim ugli, Sobitkhan Sultankhoja ugli* 15
THE ALTER OF VERTICAL LOCALIZED ON THE ECOLOGICAL ESSENCES OF APHIDS
3. *Наточій А. В.* 21
ДЕТЕРМІНАНТИ СТРАХУ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ У МИРНИЙ ЧАС ТА ПІД ЧАС ВІЙНИ
4. *Седміров Є. А., Клименко А. О., Матвієнко М. Г.* 28
ПРИДАТНІСТЬ ЗАБРУДНЕНИХ НАФТОПРОДУКТАМИ ҐРУНТІВ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ ПРОВІДНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

MEDICAL SCIENCES

5. *Dhage Samiksha Ramesh, Pavliukovych N., Pavliukovych O.* 35
LYMPHOMA: WHAT WE KNOW NOW
6. *Kovalova A.* 39
STUDY OF HOMEOSTASIS USING THE CAAILLAROSCOPY METHOD
7. *Mandryk O. E., Kovalyk T. V.* 44
PECULARITIES OF BODY WEIGHT INDEX IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION WITH COMORBID NONALCOHOLIC STEATONEPATITIS
8. *Mardieva G. M., Turdumatov Z. A., Kazakov S. Yu.* 46
ASSESSMENT OF PORTAL HYPERTENSION IN LIVER CIRRHOSIS BY DOPPLEROGRAPHY
9. *Pikas P. B.* 49
FEATURES OF THE COMPOSITION OF FATTY ACIDS OF BLOOD SERUM LIPIDS IN PATIENTS WITH STOMACH POLYPS
10. *Буга В. В., Краснікова Л. В.* 52
РІВЕНЬ ОСВІЧЕНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ЛІСТЕРІОЗУ
11. *Гаморак Г. П., Ворощук П. В., Гаморак М. І.* 55
СУЧАСНІ МЕТОДИ УДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МІКРОБІОЛОГІЯ» СТУДЕНТАМ-МЕДИКАМ ІФНМУ З МЕТОЮ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

12. *Дорошенко Е. Ю., Лукашенко Л. В., Олійник М. О., Москвітіна Д. А.* 58
СКАНДИНАВСЬКА ХОДЬБА ЯК ЗАСІБ ПРОФІЛАКТИКИ
ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ
13. *Каримкулова Б. Р., Кадиров Т. О., Кодирова Тамила Фарход Кизи, Тулаганов Давлатбек Тожибой огли.* 62
К ВОПРОСУ ДИНАМИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО
ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДКА
14. *Коваленко Н. І., Вовк О. О., Новікова І. В.* 70
АНАЛІЗ ЗНАЧУЩОСТІ ТА АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ
КОКОВОЇ МІКРОФЛОРИ ПРИ НАЗОФАРИНГІТАХ
15. *Малик Н. В., Клименко Д. Ю., Гамаюн А. М.* 75
ЗАСТОСУВАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ
ЗАСОБІВ В ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ
16. *Марченко А. С., Гуманець К. Р., Пащенко Г. І.* 78
ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ РАКУ ЛЕГЕНІВ
17. *Миронюк І. С., Слабкий Г. О., Танчинець С. В.* 81
ДО ПИТАННЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ НАСЕЛЕННЯ
МОЛОДОГО ВІКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД УКРАЇНИ В
УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
18. *Підлубний В. Л., Мирний С. П., Щуров М. Ф., Ганошенко Ю. А.* 87
НАПРЯМИ КОМПЛЕКСНОЇ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ
ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ПЕРЕБУВАННЯ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ
УМОВАХ
19. *Прохоренкова З. О., Баусов Є. О.* 90
ДОДАТКОВИЙ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНИЙ КИСЕНЬ ДЛЯ
ЗНИЖЕННЯ ЧАСТОТИ ІНФІКУВАННЯ ХІРУРГІЧНОЇ РАНИ
20. *Расулова Х. А., Тулаганов Давлатбек Тожибой огли, Ким Е. В., Фомина К. А.* 93
ДИНАМИКА ПАТОЛОГИИ ПЕЧЕНИ В СТРУКТУРЕ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ
21. *Расулова Х. А., Ким Е. В., Тулаганов Давлатбек Тожибой огли, Фомина К. А.* 100
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ОСТРОЕ
НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ
22. *Слабкий Г. О., Картавцев Р. Л.* 108
ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОГО
КЛАСИФІКАТОРА МЕДИЧНИХ ВИРОБІВ ДЛЯ ВИРОБНИКІВ
МЕДИЧНИХ ВИРОБІВ
23. *Тимошина О. В., Єременко А. В., Юрченко А. О., Конюшевська А. А.* 112
КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ТА ЧАСТОТА ВИПАДКІВ ВРОДЖЕНОЇ
ГІПОТРОФІЇ НОВОНАРОДЖЕНИХ

24. **Чернуха О. В., Гавриленко С. Д., Кібалова Т. Д.** 115
ПРОІНФОРМОВАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ, ЩОДО НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ, ПРИ МІННО-ВИБУХОВИХ УРАЖЕННЯХ
25. **Шарапова О. М.** 119
ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЕНЬ ЧОЛОВІЧИХ ЯЄЧОК І НАД'ЯЄЧОК ЗАСОБАМИ НАРОДНОЇ МЕДИЦИНИ
26. **Шорніков А. В.** 122
АЛЕКСИТИМІЯ У ХВОРИХ НА АСЕПТИЧНИЙ НЕКРОЗ ГОЛОВКИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ З НЕПСИХОТИЧНИМИ ПСИХІЧНИМИ РОЗЛАДАМИ
27. **Яковцова І. І., Івахно І. В., Янчевський О. В.** 125
ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПРЕСІЇ ТА ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ CD44 В ДРІБНОКЛІТИННИХ РАКАХ ЛЕГЕНЬ

CHEMICAL SCIENCES

28. **Khobotova E. B., Datsenko V. V.** 131
THE USE OF COAL MINING BURNT ROCK IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY
29. **Klimko Yu. E., Koshchii I. V., Levandovskii I. A., Levandovskii S. I.** 138
SYNTHESIS OF HETEROCYCLES BASED ON ADAMANTHYL-CONTAINING AMIDOALKYLATING REAGENTS
30. **Ткач В. В., Іванушко Я. Г., Да Силва Адриано О., Жарем Раул Гарсія** 143
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ НА ПОЛИМЕРНОМ ЭЛЕКТРОДЕ, МОДИФИЦИРОВАННОМ ОКСИГИДРООКИСЬЮ КОБАЛЬТА
31. **Ткач В. В., Кушнір М. В., Осипкіна О. І., Коваленко А. О.** 146
ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМАТИКУ ФРАНЦУЗЬКОЇ ГВІАНИ

TECHNICAL SCIENCES

32. **Ivanchuk O., Kozel V., Drozdova Ie., Prykhodko O.** 154
ORGANIZATION OF THE LEARNING PROCESS ON THE DISCORD PLATFORM
33. **Pogarskaya V. V., Pogarskiy O. S., Loseva S. M., Zhuba O. S.** 161
STUDY OF THE CONTENT OF BIOLOGICALLY ACTIVE PHYTOCOMPONENTS IN CHLOROPHYLL-CONTAINING VEGETABLES - RAW MATERIALS FOR OBTAINING CRYOFROZEN PRODUCTS AND SUPPLEMENTS

34.	<i>Trubachev S. I., Kryvova S. G.</i>	164
	COMPUTER SIMULATION OF THE OPERATION OF THE TRAVERSE OF THE MAIN SUPPORT OF THE AIRCRAFT LANDING GEAR	
35.	<i>Ващук Н. Ф.</i>	167
	ПОКАЗНИКИ МАТЕРІАЛІВ ЩО ПОЗНАЧАЮТЬСЯ НА МІЦНОСТІ ПІДОШВИ ЛИТТЄВОГО МЕТОДУ КРІПЛЕННЯ	
36.	<i>Краснянська Ю. В.</i>	170
	ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ЗЕФІРУ АНТИДІАБЕТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НА ГАРБУЗОВОМУ ПЮРЕ З ЗАМІНОЮ ЦУКРУ НА ЦУКРОЗАМІННИКИ	
37.	<i>Крук Р. А., Демків Л. І.</i>	173
	THE ONLINE PLATFORM TO HELP MANAGE REQUIREMENTS IN IT INDUSTRY	
38.	<i>Свідрак І. Г., Беспалов А. Л., Бойко О. О.</i>	179
	МОДЕРНІЗАЦІЯ ПРУЖНОЇ СИСТЕМИ ВІБРАЦІЙНИХ БУНКЕРНИХ ЖИВИЛЬНИКІВ	
39.	<i>Селютіна Г. А., Юр'єва О. О., Погарський О. С., Кравчук Д. О., Ребрик К. В.</i>	186
	ОГІРКИ ВІДКРИТОГО ТА ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ ЯК СИРОВИНА ДЛЯ САЛАТНИХ ТА КОНСЕРВОВАНИХ ПРОДУКТІВ	
40.	<i>Фалендиш Н. О., Симоненко А. Л.</i>	192
	ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШРОТУ ОБЛПІХИ У ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБА	
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
41.	<i>Калайда О. Ф.</i>	196
	ПРО МЕТОДИ РУНГЕ – КУТТИ	
42.	<i>Калайда О. Ф.</i>	199
	ДВОСТОРОННІЙ МЕТОД НЬЮТОНА ЗНАХОДЖЕННЯ ДІЙСНИХ НУЛІВ ТА ПОЛЮСІВ СКАЛЯРНИХ ФУНКЦІЙ	
GEOGRAPHICAL SCIENCES		
43.	<i>Нетробчук І. М., Ковальчук С. І., Мельник О. В., Карпюк З. К., Чижевська Л. Т., Качаровський Р. Є.</i>	202
	БАСЕЙН Р. ЧЕРЕВАХА: РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ	
ARCHITECTURE		
44.	<i>Савченко Н., Олійник Т. П.</i>	209
	ФІТОДИЗАЙН СПОРТИВНИХ СПОРУД	

PEDAGOGICAL SCIENCES

45. *Журавко Т. В.* 216
ПРАКТИКА MINDFULNESS ПІД ЧАС СТРЕСУ НА ФОНІ ВІЙНИ
ДЛЯ ДІТЕЙ
46. *Козуб П. А., Дейнеко Ж. В., Сирова Г. О., Козуб С. М.,
Лук'янова В. А.* 220
ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ЯК ОСНОВНОЇ ФОРМИ
НАВЧАННЯ
47. *Красновська І., Білюк О.* 232
ВИКОРИСТАННЯ ПРИЙОМІВ МНЕМОТЕХНІКИ У РОЗВИТКУ
МОНОЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
ІЗ ЗАГАЛЬНИМ НЕДОРОЗВИТКОМ МОВЛЕННЯ III РІВНЯ
48. *Мазур Д. В.* 239
КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИВАЛЬНА РОБОТА НАД
КОМУНІКАТИВНИМИ НАВИЧКАМИ ТА УМІННЯМИ ДІТЕЙ
ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ
49. *Маленко Я. В., Поздній Є. В., Колесніков В. В.* 246
ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ
50. *Мартин О. М.* 253
ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ ЯК СКЛАДОВА
УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ В ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ
51. *Размолодчикова І. В., Басюк І. О.* 258
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ ТЕАТР ЯК ФОРМА
ПРИВЕРНЕННЯ УВАГИ ДО СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИХ
ПРОБЛЕМ
52. *Стрижаків А. О.* 265
ЗАСОБИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ
53. *Товканець Г., Товканець О.* 270
СТИМУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МАЙБУТНІХ
ПЕДАГОГІВ В УМОВАХ УНІВЕРСИТЕТУ
54. *Янь Чженьюй* 276
ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ В
КИТАЇ У XX -XXI СТ.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

55. *Амплєєва О. М., Пасат Я. С.* 281
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО
САМОВИЗНАЧЕННЯ У ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ

ART

56. *Шабанова Т. Д.* 288
РУХ – КАТЕГОРІЯ БУТТЯ

HISTORICAL SCIENCES

57. *Шульженко Т. М.* 293
ДО ІСТОРІЇ СКАРБОШУКАЦТВА НА ЧИГИРИНЩИНІ –
ЛЕГЕНДИ ПРО КОЗАЦЬКІ СКАРБИ

LITERATURE

58. *Просалова В. А., Грабова А. Д.* 302
ФЕМІНІСТИЧНА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ НОВЕЛИ ЄВГЕНІЇ
КОНОНЕНКО «НОВІ КОЛГОТИ»
59. *Ткаченко В. І., Дика С. Ю.* 308
ЛІТЕРАТУРА В СИСТЕМІ МИСТЕЦТВ КРИЗЬ ПРИЗМУ
ІНТЕРМЕДІАЛЬНОСТІ

POLITICAL SCIENCES

60. *Хмельников А. О.* 314
ЛОКАЛЬНИЙ ПОЛІТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ: СУЧАСНІ
КРИЗОВІ ВИКЛИКИ

PHILOLOGICAL SCIENCES

61. *Атаманчук К. М.* 317
ДРАМА-ФЕЄРІЯ “ЛІСОВА ПІСНЯ” ЛЕСІ УКРАЇНКИ:
ЕСТЕТИЗАЦІЯ СИМВОЛУ МУЗИКИ В РОЗКРИТТІ
КОНФЛІКТУ ЛЮДИНИ І ПРИРОДИ

PHILOSOPHICAL SCIENCES

62. *Книш І. В.* 322
БІЗНЕС В УМОВАХ ВІЙНИ ТА КОРОНАВІРУСУ: ПРОБЛЕМИ
ТА ПЕРСПЕКТИВИ
63. *Мелякова Ю. В., Жданенко С. Б.* 332
ПРИНЦИП АГЕНТНОСТІ В СОЦІАЛЬНОМУ ПРОСТРАНСТВЕ

ECONOMIC SCIENCES

64. *Matmadova A. V., Gasimova Ye. I., Huseynova G. G.,
Matmadli Z. T., Allahverdiyev A. V.* 342
DEVELOPMENT DIRECTIONS OF MARKETING IN THE
AGRICULTURAL MARKET
65. *Бордаєв В. В.* 350
ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ
66. *Гуменюк В. А.* 355
НАЦІОНАЛЬНИЙ ДОСВІД СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ
ЯПОНІЇ
67. *Каращук Ю. О., Шергіна Л. А.* 358
ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ: ТЕОРЕТИЧНІ
АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ ЇЇ СУТНОСТІ ТА НАПРЯМИ ЇЇ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

68.	<i>Козьмук Н. І.</i> ЗНАЧЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ БІЗНЕСУ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ	364
69.	<i>Кудрявцев В. М.</i> ТЕНДЕНЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ	368
70.	<i>Олексійовець О. І., Ситник Н. І.</i> ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ В НАФТОГАЗОВІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ	374
71.	<i>Пашкуда Т. В., Маснюк К. А.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ	377
72.	<i>Рибіна Л. О., Сизоненко А. М.</i> ПРОБЛЕМИ ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ УКРАЇНСЬКИХ АГРОПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	383
73.	<i>Шура О. В.</i> РЕЗЕРВИ НАРОЩУВАННЯ ПОДАТКОВИХ НАДХОДЖЕНЬ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ	389

LEGAL SCIENCES

74.	<i>Hrytsai S.</i> TAXATION OF PROFITS FROM TRANSACTIONS WITH "VIRTUAL ASSETS": PROSPECTS FOR AMENDMENTS TO THE TAX CODE OF UKRAINE	396
75.	<i>Pavliukov I.</i> PLACE OF LEGAL RESTRICTIONS IN LEGAL SYSTEM	402
76.	<i>Давиденко С. В.</i> РЕЛІГІЙНА СВОБОДА ПРАВНИКА: ЕТИЧНІ АСПЕКТИ	409
77.	<i>Журавель О. Є., Проценко О. В.</i> ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЩОДО УКЛАДАННЯ ШЛЮБУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	416
78.	<i>Козаченко О. В., Мартишко І. П.</i> ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЕЛИ КРИМІНАЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА – КОЛАБОРАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ	421

AGRICULTURAL SCIENCES

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ СОРТІВ КОЛАНДРА ПОСІВНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ

Князюк Олег Вікторович,

к. с.-г. н., доцент

Шевчук Оксана Анатоліївна,

к. б. н., доцент

Книжник Оксана Вікторівна,

старший викладач

КЗВО Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж

Волошин Сергій Миколайович,

Рекута Тетяна Сергіївна,

студенти

Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського
м. Вінниця, Україна

Коріандр посівний (*Coriandrum sativum* L.) – однорічна трав'яниста рослина родини Селерові (*Ariaceae*). Ароматичні та смакові якості коріандру зумовлені наявністю в ньому ефірної олії. Використовується в медицині як протизапальний засіб. Відомий і як харчова рослина.

Плоди коріандру містять ефірну олію (0,7-1,5 %), що складається з ліналоолу (60-80 %), гераніолу (3-5 %), цимолу, гераніацетату (до 5 %), борнеолу (1-4 %), їх оцтово-кислих ефірів та альдегідів: п-децилового, дециленового та ізодециленового (0,2-2,5 %); терпеліви, пінени, фелландрени. У плодах знаходиться до 20 % жирної невисихаючої олії, до складу якої входять гліцериди жирних кислот (92 %) та неомильні речовини (до 7,5%), невелика кількість алкалоїдів.

Метою дослідження було вивчити особливості ростових процесів різних

сортів *Coriandrum sativum* при застосуванні різних строків сівби.

Інтенсивність росту коріандру посівного збільшує свої темпи в вегетаційний період в фазі бутонізації і до цвітіння. Аналогічні результати виявлені і на інших культурах [1, 6, 7]. Висота та наростання зеленої маси даної рослини залежали від строків сівби [2, 3–5].

Лінійний ріст рослин сортів коріандру посівного до фази пагоноутворення повільний (3-4 см за декаду) і значно збільшуються до бутонізації (6-8 см) і особливо в період цвітіння (8-10 см за декаду) (табл. 1)

Таблиця 1

Лінійний ріст рослин сортів коріандру посівного залежно від фази росту, розвитку та строку сівби

Сорт	Строк сівби	Фази росту та розвитку		
		пагоноутворення	бутонізація	цвітіння
Айдар	5.04	30,8±1,9	44,2±2,5	67,8±2,8
	15.04	27,4±1,2	36,2±2,2	53,6±2,5
	25.04	23,7±0,6	32,6±1,6	48,4±1,6
Гарант	5.04	26,4±1,3	38,2±2,3	59,7±2,5
	15.04	22,8±0,4	30,1±2,2	50,1±1,8
	25.04	20,2±0,6	29,7±1,6	52,8±2,2
Кіровоградський	5.04	25,3±1,5	33,9±2,5	53,2±1,6
	15.04	19,7±0,6	26,6±1,4	56,4±2,7
	25.04	15,7±0,3	22,6±1,3	48,3±1,6

Після фази цвітіння ріст коріандру сповільнюється. Це забезпечує рівномірний перерозподіл поживних речовин з вегетативної частини до генеративної. Найбільший його лінійний ріст відмічений за строку сівби 5.04 сорту Айдар – 67,8 см.

В процесі росту та розвитку коріандру спостерігається тенденція до збільшення маси рослин і окремих частин (стебла, листків, суцвіть, плодів). При цьому змінюється співвідношення надземних органів. Так, у фазу бутонізації частка листків сорту Айдар складала (48 %) від загальної маси рослини при сівбі 5.04, а у фазу плодоутворення даний показник мав більшу величину при сівбі коріандру 15.04 (49 %) (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка наростання частин наземної маси коріандру посівного та їх співвідношення сорту Айдар залежно від строків сівби

Частини наземної маси	Строки сівби					
	5.04		15.04		25.04	
	г	%	г	%	г	%
1	2	3	4	5	6	7
Фаза бутонізації						
Загальна маса рослин	8,1±0,5	100	7,5±0,4	100	6,9±0,2	100
Наземна частина	6,7±0,3	82	7,1±0,3	94	4,7±0,1	67
в т. ч. листки	3,4±0,1	48	2,6±0,8	37	1,7±0,06	38
стебла	3,3±0,2	51	3,9±0,2	64	2,9±0,1	62
Фаза цвітіння						
Загальна маса рослин	9,7±0,5	100	9,3±0,4	100	8,7±0,3	100
Наземна частина	8,2±0,3	84	6,5±0,3	69	6,1±0,2	81
в т.ч. листки	4,2±0,1	50	3,6±0,1	49	3,0±0,08	46
стебла	3,4±0,1	39	2,8±0,1	39	2,2±0,09	48
суцвіття	1,1±0,06	11	1,0±0,8	10	0,8±0,04	6
Фаза плодоутворення						
Загальна маса рослин	19,2±0,7	100	19,6±1,5	100	18,9±1,3	100
Наземна частина	12,4±0,4	65	13,4±0,8	67	12,1±0,4	63
в т.ч. листки	5,1±0,3	39	6,5±0,3	51	5,9±0,2	31
стебла	5,6±0,5	44	5,5±0,1	39	5,1±0,07	29
плоди	2,7±0,06	18	2,4±0,08	14	2,1±0,03	16

Протилежна тенденція спостерігалась в прирості маси стебел, які несуть генеративні органи. В фазі бутонізації їх маса була найбільшою (64 %) при строку сівби коріандру 15.04, а при плодоутворенні (44 %) за сівби 5.0

Таким чином, у фазі плодоутворення коріандру посівного зростала загальна маса рослин. За сівби 5.04 відмічений найбільший лінійний ріст рослин даної культури, а також зростала частка плодів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Князюк О. В., Крещун Р. А. Вплив строків сівби та ширини міжрядь на формування продуктивності рослин ромашки лікарської (*Matricaria chamomilla*) *Агробіологія*. Біла Церква, 2016. № 2. С. 107–111.

2. Князюк О. В., Орлюк Л. Л. Особливості росту та розвитку, формування продуктивності цибулі-ріпки залежно від способу вирощування. *Акт. пит. географ., біолог. і хім. наук: зб. наукових праць ВДПУ. Вінниця, 2013. Вип. 10. С. 137–138.*

3. Князюк О. В., Шевчук О. А. Вплив прийомів вирощування на врожайність сортів часнику. *Технологічні аспекти вирощування часнику: тези доповіді наук.–прак. конф. Умань, 2017. С. 34–35.*

4. Князюк О. В., Орлюк Л. Л. Вплив строків сівби на продуктивність різностиглих сортів цибулі ріпчастої. *Агробіологія. Біла Церква, 2013. Вип. 11. С. 89–91.*

5. Князюк О. В., Козак В. В. Вплив строків сівби та ширини міжрядь на формування продуктивності кропу запашного. *Агробіологія. Біла Церква. № 2. 2017. С. 98–101.*

6. Коваленко О. А., Князюк О. В., Шевчук О. А. Формування продуктивності базилика залежно від прийомів вирощування. *«Настоящие исследования и развитие – 2018»: Материалы XIV международной научно практической конференции.. София: БялГрад ОДД, 2018. С. 25–27.*

BIOLOGICAL SCIENCES

УДК 595.752 (575)

THE ALTER OF VERTICAL LOCALIZED ON THE ECOLOGICAL ESSENCES OF APHIDS

Khusanov Alijon Karimovich

Head of the Department of
Zoology and Biochemistry,

Yakhyoev Abdumukhtar Abdurakhim ugli

Sobitkhan Sultankhoja ugli

Master

Andijan State University

Andijan, Uzbekistan

Abstract: This article is dedicated to the study of the effect of vertical regionalism on the ecological prickles of insects, raised in connection with the problem of ecological prickles. This Article is noted that vegetative scions, insects closely related to their food plants, occupy a certain position in space and time in relation to other plant and animal species in their habitat.

Key words: entomocenosis, ecological prickles, deformation, vegetative scion, phytophagous species.

Means of aphids has its own role in the vegetative scion and entomocenosis. Moreover species range determines the spatial distribution of aphids as a geographical level in the environment constitutes their distribution and ecological prickles. Initially, the term "ecological prickles" was interpreted as a concept close to the habitat [8].

In the opinion of the. Grinnell, the ecological prickles is the final small distribution unit in which each species is preserved due to its structural and

instinctive limitations [9, 10].

Eventually, C. Elton defined the ecological prickle as the position of the species in the community and emphasized the importance of its trophic relations [6].

In the argument the currently accepted concept, the ecological prickle is a large volume, the individual dimensions of which determine the environmental factor, and this concept has become one of the foundations of theoretical ecology [3; 7].

It is clear that the interpretation of the division of ecological niches of aphids is important to reveal the ways of their adaptation to environmental conditions and the role of these insects in entomocenosis. It should be noted that our aphidological studies have a special place in the study of ecological niches [1].

This article is determined to the presentation of data obtained in the study of the effect of vertical regionalism on changes in ecological niches of aphids and to the discussion of the problem of ecological prickle insects [1]. Therefore, the selective response of aphids to environmental factors also causes ecological specialization in relation to their habitat.

An aphid habitat or station is a set of conditions that meet the ecological requirements of a species or a place where aphids can be found in a specific habitat and a specific part of a food plant.

Rare species of aphids, like common species, are divided into different stations in different parts of the area. So, *Aphis plantaginis* Goeseshirasi, which lives in medicinal dandelion (*Taraxasum officinale*) in the southeast of Central Asia, under trees and bushes along streams, in the plains (Asaka, d.s. 450 m.b.) forms a large umbrella-like colony at the base of growing dandelions.

In the mountains (Arslonbob, Bovbosh-ota, Chotkal ridge, 2000-2200 m.a.s.l.) found on the open slopes of the southern exposure, the lower and young leaves of this plant are dark black, on the open rocks of the southern part of this plant 'lives at the base of the young leaves on the lower part of the plant. The same species of lichens, like other species, change their habitat from mesophilic to xerophytic as they ascend to the top of the mountain.

At the same time, it should be noted that aphids, as insects permanently

attached to food plants, occupy a certain position in space and time in relation to other plant and animal species in their habitat.

So, *Aphis acetosae* L. (Auval, Asaka, Shahrikhan) lives in the young leaves of sorrel (*Rumex crispus* L.), in the arid slopes of the middle mountain region (Jordan, Dugoba) these species feed on the food plant. it lives in the tip forming large colonies. Therefore, the rule of changing stations proposed by G. Ya. Bey-Bienko is observed in this place [2]. Later, this phenomenon related to aphids was noted by M. Kh. Narzikulov and developed in the researches of A. A. Mukhamediev [4, 5].

The majority one or another spum species in the entomocenosis represents its ecological niche, that is, the latter determines the specialization of the species within a certain biocenosis and specific parts of the plant, with a specific way of life and a certain method of nutrition.

In the plains (Asaka, Kuvasoy, Vodil), the green apple aphid (*Aphis pomi* de Geer.) lives in the lower layer of apple trees during the early growing season (April-May) - on the leaves of fruit-bearing branches. goes to part.

In the mountains (Abshir, Jordan, Sirt-Aloy range) throughout the growing season, this species is found on young, one-year buds in the upper layer of apple trees and never goes to the throat of the root for feeding.

Insipe of the fact that the upper layer of plants in the mountains is characterized by an improved regime of light, moisture, heat and other favorable factors, the number of green apple sap in it is much lower than in the plains.

Mutual location of green apple juice in different levels of the food plant, such a mechanism can be considered as self-regulation of the quantity density of adult individuals.

On the plains, the green willow aphid (*Aphis farinosae* Gmel.) moves to the young shoots of willows growing near irrigation networks (Auval, Shahrikhan) in mid-summer (July-August), in the mountains (Bek-Yurti, Abshir), Kara-Kuy-Oloy ridge) lives in the third buds from spring to autumn.

So common types of aphids in the plains develop in the lower and middle layers of the food plant, and in the mountains they prefer the upper layers. At the

same time, their harmfulness is significantly reduced in high altitude zones, the deformation of leaves, stems and shoots is weakened and the number of aphids is relatively low.

So that *Semiaphis lonicerina* Shap. lives in the upper part of the leaves of the three-leaf clover in the plains (Andijan, Khojaabad), in the mountains (Salom-Alik, Fergana Ridge), the leaves of the three-leaf clover are folded along the central vein under the influence of sap.

Rhopalomyzus ferganica Mukh under the influence of aphids. eat *Ahem*. *Lonicera nummulariifolia* (*Lonicera nummulariifolia*) leaves spirally twist and turn yellow (Salom-alik, Aq-terak, Fergana Ridge) in the mountains, this species lives in the bulges of slightly deformed green leaves.

In the regions of medium and higher altitudes, many species of aphids live on the tops of food plants without causing significant damage to them.

This is *Uroleuson* Mordv. species of the genus *Macrosiphonyella* de Guers., living on wormwood (*Artemisia*), species of the genus *Cavariella* del Guers living on umbels (*Heracleum leghmanianum*).

The same is observed in *Metopolophium mukhamedievi* Akhm., the type living in the coin-leaved triple leaves (*Lonicera microphylla*) *Asyrthosiphon glaucia* (Narz.) *glaucium* (*Glaucium elegans*), *Ephedraphis ephedrae* (Nevs.) - *Cinara thujafilina* del Guerc. Various types of juniper (*Juniperus*) and on camel (*Tuya*) and others, for example, plain camel sap (*C. thujafilina*) in the spring on the stems of *Thuja occidentalis*, in summer-autumn, in addition, many dense colonies on branches and buds (Fergana, Chimn, Asaka) in the mountains (Fergana ridge, Salom-Alik) they live in small groups only on green shoots and leaves of juniper species without serious damage (*Juniperus zeravshanicus*, *J. semiglodos*, *J. Turkestanicus*).

Sooner than, structurally related species located near the same biocenosis occupy different ecological niches. At the same time, they specialize not only in the same type of plant, but also in completely specific parts of the plant - leaves, stems, roots, etc. Several types of aphids can live on one plant at the same time.

Based on the biological characteristics of aphids, ecological niches are divided

according to the direction of specialization in different parts of plants. This leads to a decrease in the intensity of competition between them, and supports the idea that the smaller the phytophage, the smaller the range in which it can specialize (Bigon et al., 1989).

So, for example, we found that *Anuraphis subterranea* live in the root neck of the umbrella flower (*Heracleum leghmanianum*) (Jordan, Aloy Range), *Dysaphis crataegi* (Calt.) in the axils of the leaves, and *Cavariella theobaldi* (Gill et Bragg) in its flowers.

Cavariella bunia Narz on cumin (*Bunium persicum*) flowers. et Mukh., the type forms colonies in the root throat and leaf axils, *Dysaphis bunia* Shap. (Sellik, Khurjun-Oloy ridge). Tatar three-legged (*Lonisera tatarica*), *Hyadaphis tataricae* (Aiz.) and *Semiaphis loniserina* Shap., live together.

Semiaphis lonicerina species on the lower part of the leaves on the branch, and on the upper part of the leaf aphid, strongly damages the green leaves of the plant.

In greenhouses, lemon aphids (*Aphis gossypii* Glov.) form colonies on the leaves of young branches and lemon buds, peach leaf aphid (*Myzus persicae* (Sulz.)) small groups colonize only on the young shoots of the upper part of this plant.

Concluded the mention in this article, it can be noted that in different parts of the area, depending on the height gradient, the same species of aphid can occupy different habitats and change the habitat of its main plant, as a result of which the harmfulness of the species is significantly reduced in the mountains compared to the plains. Originate on the bioecological characteristics of aphids, ecological prickles are divided and modified in different parts of the plant according to their specialization.

REFERENCES

1. Ахмедов М. Х. Тли - афидиды (Homoptera, Aphidinea, Aphididae) аридно-горных зон Средней Азии (экология, фауногенез, таксономия): Автореф. дис. ... докт. биол. наук. –Ташкент, 1995. - 45 с.
2. Бей-Биенко Г. Я. Смена местообитаний наземными организмами как биологический принцип // Журн.общ. биол. -1966. -Т.27. №1. -С.5-21.

3. Бигон М., Харпер Дж., Таунсенд К. Экология. Особи, популяции и сообщества. -М.: Мир. 1989. Т. 1-2. -667с./Т.1./, - 447с./Т.2./.
4. Мухамедиев А. А. Тли (Homoptera, Aphidinea) востока Средней Азии: Автореф.дис. ... докт.биол.наук. -Киев, 1989. -41с.
5. Нарзикулов М. Н. Правило смены стадий и распределения некоторых насекомых в Таджикистане // Изв.отд.естеств.наук АН Тадж.ССР. -1957. - Вып.23. -С. 123-128.
6. Elton C. Animal Yecology.-London: Sidgwick and Jackson, 1927.-207p.
7. Hutchinson G. E. Concluding remarks //Cold Spring Harbor Sump. Qant. Biol. -1957.Vol. 22.P.415-429.
8. Grinnell J. An account of mammals and birds of the Lower Colorado Valley // Univ.Calif.Publ.Zool. 1914. Vol.12.P.51-294.
9. Grinnell J. Field tests of theories concerning distribution control // Am. Nat., 51, 1917. P. 115-128.
10. Grinnell J. Presence and absence of animals // University of California Chronicle, 1928. V. 30. P. 429-450.

ДЕТЕРМІНАНТИ СТРАХУ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ У МИРНИЙ ЧАС ТА ПІД ЧАС ВІЙНИ

Наточій Альона Володимирівна,

Учениця 9 класу,

Пирятинський ліцей №4 Пирятинської міської ради,

Полтавської області,

м. Пирятин, Україна

Гурток “Загальна біологія”

Київський Палац дітей та юнацтва член МАН

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Актуальність теми дослідження дитячих страхів обумовлена прикладною значущістю даного психологічного феномена. Адже в даний час Україна переживає найскладніший етап свого розвитку відродження нації та становлення нового суспільства, нової людини. Тригером, який запустив емоцію страху, стала війна, різко увірвавшись у життя мирного населення України [5]. Війна стала психотравмувальним фактором, особливо для дітей. Тому дуже важливо допомогти дитині подолати психологічні труднощі. Діти втрачають звичну впорядкованість та повсякденність життя, в результаті чого в них активізуються страхи й тривоги [1]. У даній роботі досліджувалися страхи дітей 1-4 класів за методикою Захарова та порівнювалися з результатами такої ж самої вікової категорії учнів, яких було продіагностовано 2003 р. За результатами досліджень можна зробити висновки щодо можливих змін у відчуттях страху та надати рекомендації для батьків щодо первинної психологічної підтримки власних дітей.

Мета дослідження. / Aim. Вивчення причин виникнення страху у дітей молодшого шкільного віку під час війни за методикою Захарова та розробка програм психологічного відновлення. Відповідно до мети були поставлені такі завдання:

1. Дослідити причини виникнення страхів у дітей 1-4 класів під час війни.

2. Порівняти отримані дані щодо причин виникнення страхів у дітей під час війни з результатами такої самої вікової категорії учнів, яких було продіагностовано 2003 р. в мирний час.

3. Проаналізувати вплив війни на зміну причини виникнення страхів у дітей молодшого шкільного віку та надати рекомендації для батьків щодо первинної психологічної підтримки дітей.

Методи дослідження. / Methods.

Метою моєї роботи було виявлення рівня тривожності дітей молодших класів та встановлення взаємозв'язку між характером шкільних страхів у дітей молодшого шкільного віку. Проблема шкільних страхів має непокоїти батьків, адже відомо, що діти, позбавлені уваги, турботи, можливості поділитися своїми страхами, переживаннями, тривогами мають величезні проблеми та багато конфліктів, які дуже негативно впливають на життя дитини.

Психодіагностичні методи для вивчення страхів мають відповідати віку та основним психодіагностичним вимогам (валідність, надійність, стандартизованість). Найбільш вживані психологами методики з вивчення страхів:

Методика «Страхи» (В. Панок, Л. Батищева) застосовується для того, щоб визначити, чого бояться діти, що саме їх тривожить. Її можна застосовувати як у групових, так і в індивідуальних варіантах. Учасники дослідження після інструктажу у довільній формі мають писати про те, що їх турбує, чого або кого вони бояться, за що чи за кого вони переживають. Отримані дані систематизуються та обробляються кількісно і якісно.

Методика «Страхи в будиночках» (О. Захаров, М. Панфілова) дозволяє проаналізувати та виокремити домінуючі страхи дітей дошкільного та молодшого шкільного віку [2]. Метою тестування є виявлення і уточнення переважаючих видів страхів (страх темряви, самотності, смерті, медичні страхи і т. д.) у дітей старше 3-х років. Експериментатор пропонує дитині намалювати два будинки – червоний та чорний (можливий варіант пред'явлення дитині листа з уже намальованими будинками). В ці будинки самостійно (якщо це

молодші школярі) або з допомогою експериментатора (якщо це дошкільнята) дітям пропонується розселити страхи: червоний будинок – «не страшні», в чорний – «страшні страхи» із списку. Аналіз отриманих результатів полягає в тому, що експериментатор підраховує страхи в чорному будинку і порівнює їх з віковими нормами [4].

Проективні методи. Проективні методики можуть слугувати доповненням до основних опитувальників, вони є особливо доцільними в дослідженні страхів дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Адже свої внутрішні переживання дитина не може повідомити безпосередньо через несформовану рефлексію, а виявляє у проективних формах через малюнок, гру чи придумування розповідей. Найбільш інформативними є малюнкові методики «Неіснуюча тварина» та «Малюнок сім'ї». Використання в дослідженні страхів проективних методик дозволяє встановити рівень переживання почуття страху та можливі причини виникнення [3].

Практична частина

Автором проведений своєрідний синтез двох відомих методик: модифікованої бесіди А. І. Захарова та тесту «Червоний будинок, чорний будинок» М. А. Панфілової. Модифікована бесіда про страхи А. І. Захарова передбачає виявлення та уточнення переважаючих видів страхів (страх темряви, самотності, смерті, медичні страхи тощо). Перш ніж допомогти дітям у подоланні страхів, необхідно з'ясувати, до яких конкретно страхів вони схильні. З'ясувати весь спектр страхів можна спеціальним опитуванням за умови емоційного контакту з дитиною, довірливих відносин і відсутності конфлікту. Про страхи слід розпитувати кому-небудь із знайомих дорослих або фахівців при спільній грі або у дружній бесіді. У подальшому самим батькам слід уточнити, чого саме і на скільки боїться дитина.

Дитині пропонується намалювати два будинки – червоний і чорний. У ці будинки або самостійно(якщо це діти шкільного віку), або за допомогою експериментатора (якщо це діти дошкільного віку) дітям пропонується розселити страхи: в червоний будинок – «нестрашні», в чорний – «страшні

страхи». Після виконання завдання дитині пропонується закрити чорний будинок на замок (намалювати його), а ключ викинути або втратити. Автор вважає, що даний акт заспокоює актуалізовані страхи. Аналіз отриманих результатів полягає в тому, що експериментатор підраховує страхи в чорному будинку і порівнює їх з віковими нормами. А. І. Захаров пропонує вікові норми страхів та їх розподіл (за статтю і віком). З 29 страхів, виділених автором, у дітей спостерігаються від 6 до 15. У міських дітей можлива кількість страхів доходить до 15.

За інструкцією в червоний і чорний будинок треба розселити 29 страхів. У чорному житимуть страшні страхи, а в червоному – нестрашні. Дорослий перераховує страхи і записує їх номери всередині будинку.

Ти боїшся:

- 1) коли залишаєшся один;
- 2) нападу бандитів;
- 3) захворіти, заразитися;
- 4) померти;
- 5) того, що помруть твої батьки;
- 6) якихось людей;
- 7) загубитися;
- 8) батьків;
- 9) того, що вони тебе покарають;
- 10) Баби Яги, Коція Безсмертного, Бармалея, Змія Горинича, чудовиськ тощо;
- 11) запізнитися в школу;
- 12) перед тим як заснути;
- 13) страшних снів;
- 14) темряви;
- 15) вовка, ведмедя, собак, павуків, змій (страх тварин);
- 16) машин, поїздів, літаків (страх транспорту);
- 17) бурі, урагану, грози, повені, землетруси (страх стихії);

- 18) коли дуже високо (страх висоти);
- 19) коли дуже глибоко (страх глибини);
- 20) залишатися в маленькій, тісній кімнаті, приміщенні, в туалеті (страх замкнутого простору);
- 21) води;
- 22) вогню;
- 23) пожежі;
- 24) війни;
- 25) великих площ;
- 26) лікарів (крім зубних);
- 27) уколів;
- 28) болі;
- 29) несподіваних, різких звуків (коли раптово щось впаде, стукне).

На основі даної методики проаналізувати детермінанти страхів дітей в залежності від віку. Результати отриманих даних порівняли з результатами досліджень, які були проведені з учнями молодшого шкільного віку в мирний час.

Результати. / Results.

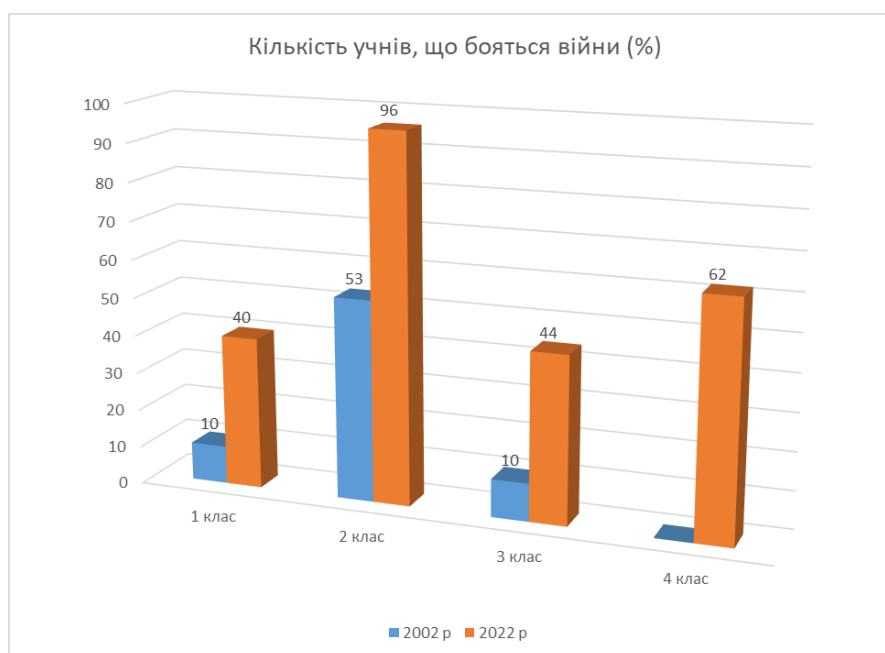
Результати досліджень 1 класів (2002 р. та 2022 р.), показали, що кількість страхів у дітей (2022 р.) збільшилась, і вони не відповідають нормі, всі види страхів між собою пов'язані. Учням 1 класу (2022 р.) найбільш властиві такі страхи: страх смерті (100%), страх нападу бандитів(67%), страх страшних снів (67%), страх війни (53%), страх глибини (53%). Проаналізувавши результати 1 класів (2002 р. і 2022 р.), можна зробити висновок, що кількість страхів у дітей (2022 р.) збільшилась, і вони не відповідають нормі.

Учням 2 класу (2022 р.) найбільш властиві такі страхи:мстрах війни (100%), страх смерті (86%), страх темряви (68%), страх бурі, паводків (68%), страх глибини (73%). Менш вираженими серед дітей досліджуваної категорії є такі страхи:страх болю (59%), страх страшних снів (55%). В порівнянні з учнями 2 класу 2002 р., у дітей 2022 р. зросла кількість страхів, які прямо чи

опосередковано пов'язані з військовими діями.

Учням 3 класу (2022 р.) найбільш властиві такі страхи: страх війни (44%), страх смерті (69%), страх захворіти (56%), страх пожежі (50%). Менш вираженими серед дітей досліджуваної категорії є такі страхи: страх різких звуків (31%), страх страшних снів та темряви (31%). Порівнюючи результати по класах, по роках, учні 2002 р. найбільше бояться смерті. В 2022 році учні так само бояться смерті, війни та пожеж.

Учням 4 класу (2022 р.) найбільш властиві такі страхи: страх смерті (81%), страх нападу бандитів (62%), страх страшних снів (62%), страх війни (62%), страх глибини (62%). Бачимо, що через 20 років в учнів цієї вікової категорії збільшилось кількість страхів.



Графік №1

Висновки. /Conclusions.

1. Дослідивши причини виникнення страхів у дітей 1-4 класів, виявлено, що причиною збільшення кількості (%) страхів у дітей молодшого шкільного віку стала війна. Також зросла кількість дітей, що мають велику кількість страхів, які не відповідають нормі.

2. Порівнявши отримані дані щодо виникнення страхів у дітей під час війни 2022 р. з результатами такої самої вікової категорії учнів у 2002 р. в

мирний час, виявлено, що в кожному класі з 1 по 4 істотно зросла кількість учнів, що бояться війни. Найбільше бояться війни учні 2 класу – 96%, в учнів 4 класів зросла кількість дітей, що бояться війни від 0% (2002 р) до 62% (2022 р.).

3. Проаналізувати вплив війни на зміну детермінантів виникнення страхів у дітей молодшого шкільного віку, було виявлено, що у зв'язку з військовими діями зросла кількість (%) страхів, які прямо чи опосередковано по'язані з війною: страх смерті, смерті батьків, пожежі, темряви, глибини, страшних снів, різких звуків.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Весельська Л. Практичні аспекти відновлення психологічного стану людей у воєнний час // Фінанси, економіка, право vs війна: збірник тез Міжнародного конгресу (м. Ірпінь, 27 квітня 2022 р.). – Ірпінь: Державний податковий університет, 2022.– С. 202-205.

2. Захаров А. І. Денні та нічні страхи у дітей // СПб.: Мова, 2005. 320 с.

3. Зливков В. Л., Лукомська С. О., Федан О. В. Психодіагностика особистості у кризових життєвих ситуаціях // К.: Педагогічна думка, 2016. 219 с.

4. Кузнєцов М. А., Бабарикіна І. В. К 78 Шкільні страхи: Види, умови прояву та шляхи подолання. – Харків: ХНПУ, 2012. – 227 с.

5. Титаренко Д. С. Екзистенціальні страхи та механізми психологічного захисту особистості // Проблеми екстремальної та кризової психології. – 2010. – № 7. – С. 397- 405.

ПРИДАТНІСТЬ ЗАБРУДНЕНИХ НАФТОПРОДУКТАМИ ҐРУНТІВ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ ПРОВІДНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

Седміров Євгеній Андрійович

учень

Пирятинський ліцей №4

Пирятинської міської ради Полтавської області

м. Пирятин, Україна

Студент гуртка «Загальна біологія»

Київський Палац дітей та юнацтва

м. Київ, Україна

Клименко Алла Олександрівна

Вчитель біології вищої категорії, вчитель-методист

Пирятинський ліцей №4

Пирятинської міської ради Полтавської області

м. Пирятин, Україна

Матвієнко Марія Григорівна

Кандидат біологічних наук

Керівник гуртка «Загальна біологія»

Київський Палац дітей та юнацтва

м. Київ, Україна

Заступник директора

Центру європейської та євроатлантичної інтеграції

Державна екологічна академія

післядипломної освіти та управління

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. В Україні екологічна безпека в умовах воєнного стану становить серйозну проблему як для навколишнього середовища, так і для економіки. Адже Україна – аграрна країна, де вирощують сільськогосподарські культури для власного споживання та на експорт. Найрентабельнішими культурами на сьогодні є соняшник, кукурудза, сорго, пшениця, соя. Погіршення стану довкілля зменшує шанси на відновлення сільського господарства нашої країни, тому дуже важливо дослідити вплив

нафтопродуктів на найбільш рентабельні сільськогосподарські рослини України – кукурудзу та соняшник. При цьому необхідно з'ясувати, чи можливе вирощування даних культур на ґрунтах, що забруднені нафтопродуктами, і чи виникне потреба їх відновлювати. Крім того, необхідно шукати шляхи очищення ґрунтів. Важливість даної проблеми пояснюється тим, що чимало галузей промисловості в своїй діяльності використовують нафтопродукти [3].

Мета роботи. / Aim. Дослідити придатність забруднених нафтопродуктами ґрунтів для вирощування провідних сільськогосподарських рослин.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для виявлення особливостей росту сільськогосподарських культур в умовах забруднення ґрунтів нафтопродуктами було проведено дослідження. Ґрунт у різних концентраціях піддавали забрудненню відпрацьованим маслом, бензином 95 та дизельним паливом.

Перш ніж вибрати концентрації нафтопродуктів для моделювання забруднення ґрунтів у даному дослідженні, вивчалися відповідні документи, де зазначені норми по гранично допустимих концентраціях даних продуктів.

Відповідно до Додатку 1 «Коефіцієнти небезпечності забруднюючих речовин (Кн)» наказу Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 04.04.2022 р. № 167 «Про затвердження Методики визначення розміру шкоди завданої землі, ґрунтам внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану» для нафти та нафтопродуктів визначено $ГДК/ОДК < 0,2$ мг/кг [1]. Зазначені концентрації достатньо малі, тому їх складно змоделювати в шкільній лабораторії.

Відповідно до статті 9 Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», підпункту 14 пункту 4 Положення про Міністерство охорони здоров'я України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 березня 2015 року № 267 (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 січня 2020 року № 90), наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14.07.2020 № 1595, затверджено Гігієнічні

регламенти допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті, які 31 липня 2020 р. зареєстровано у Міністерстві юстиції України за № 722/35005. Цим нормативно-правовим актом, вперше в Україні встановлено величину гранично допустимої концентрації (ГДК) в ґрунті, з урахуванням фону (кларка), окремо для бензину – 0,1 мг/кг, бензолу – 0,3 мг/кг та нафтопродуктів – 1000 мг/кг (1 г/кг) [2].

Оскільки в оточуючому середовищі трапляється набагато більше бензину й інших нафтопродуктів, ніж зазначено в нормативах щодо гранично допустимої концентрації, в даному дослідженні було створено дві експериментальні серії в залежності від культури, яка пророщується (кукурудза і соняшник). А в межах кожної серії було кілька експериментальних груп залежно від концентрацій нафтопродуктів, якими забруднювався ґрунт для пророщування рослин (табл. 1).

- Група 1 – контрольна. Чистий ґрунт, у який не додавалися нафтопродукти.
- Група 2. Нафтопродукт у концентрації 0,1 г/кг ґрунту.
- Група 3. Нафтопродукт у концентрації 1 г/кг ґрунту.
- Група 4. Нафтопродукт у концентрації 10 г/кг ґрунту.
- Група 5. Нафтопродукт у концентрації 100 г/кг ґрунту.

В якості контролю використовували чистий ґрунт. Посадка рослин здійснювалася в найкоротші терміни після забруднення ґрунту. Досліджувалися такі параметри: схожість насіння, терміни проростання насіння, довжина пагона та кореня на фазі проростання та розвитку розетки листя.

Таблиця 1

Експериментальні групи

Рослина	Група	1	2	3	4	5
Кукурудза	Бензин А95	0	0,1 г/кг	1 г/кг	10 г/кг	100 г/кг
	Дизельне паливо	0	0,1 г/кг	1 г/кг	10 г/кг	100 г/кг
	Відпрацьоване мастило	0	0,1 г/кг	1 г/кг	10 г/кг	100 г/кг
Соняшник	Бензин А95	0	0,1 г/кг	1 г/кг	10 г/кг	100 г/кг
	Дизельне паливо	0	0,1 г/кг	1 г/кг	10 г/кг	100 г/кг
	Відпрацьоване мастило	0	0,1 г/кг	1 г/кг	10 г/кг	100 г/кг

На 1-му етапі проводилася організація бази та підготовка матеріалів для

дослідження. Всі пластикові контейнери для пророщування рослин були підписані для того, щоб було зрозуміло, яка саме це експериментальна група.

На 2-му етапі моделювалося забруднення ґрунту за допомогою нафтопродуктів. В якості забруднювачів було вибрано 3 типи нафтопродуктів: бензин А95, дизельне паливо та відпрацьоване мастило. Усі зазначені нафтопродукти широко зустрічаються в навколишньому середовищі внаслідок вихлопів автомобілів та внаслідок забруднення в результаті воєнної діяльності.

На 3-му етапі с/г культури висаджували в забруднений ґрунт. Посадка рослин здійснювалася в найкоротші терміни після забруднення ґрунту. В кожен контейнер було посаджено по 30 насінин. При цьому приділялася увага правилам посадки насіння, оскільки вкрай важливо забезпечити оптимальні умови, в яких рослини проростуть. Середня температура приміщення в якому знаходилися рослини 15,5 °С, вологість – 65%. Рослини поливалися звичайною відстояною водою з періодичністю раз в 3 дні.

На 4-му етапі безпосередньо оцінювався вплив різних нафтопродуктів на ріст с/г культур. Досліджувалися такі параметри: схожість насіння, терміни проростання насіння, довжина пагона та кореня на фазі проростання та розвитку розетки листя (заміри на 3, 6, 9 добу).

При вимірюванні довжини кореня та стебла, враховувалося середнє значення (M) та похибка середнього (m). Порівнювалися показники між групами, на основі чого робилися висновки про вплив різних концентрацій забруднювачів на ріст с/г культур.

Результати та обговорення./Results and discussion. Результати дослідження показали неоднозначність впливу нафтопродуктів на схожість насіння та ріст кукурудзи залежно від різновиду концентрації нафтопродуктів

Аналіз результатів показав, що невеликі концентрації забруднювача (відпрацьоване масло концентрація 0,1 г/кг та 1 г/кг), суттєво не вплинули на кількість насінин кукурудзи, що проросла і становить 80%, у чистому ґрунті 76,7%. Але при концентрації відпрацьованого масла в ґрунті 10 г/кг кількість насінин, що проросла значно зменшилась і становить 60%. При концентрації

100 г/кг жодна насінина не проросла.

Встановлено, що невеликі концентрації бензину 95 (0,1 г/кг, 1 г/кг) стимулюють схожість насіння кукурудзи в порівнянні з чистим ґрунтом (80%) і становлять відповідно 90% та 86,7%. При концентрації забруднювача 10 г/кг схожість насіння залишається високою - 80%. При концентрації в ґрунті бензину 100 г/кг проростання насіння не відбувається зовсім.

Забруднення ґрунту дизельним паливом в концентраціях 1 г/кг має найбільший відсоток сходження насінин кукурудзи і становить 90% (чистий ґрунт – 76,7%). При концентрації 10 г/кг схожість насінин всього 16,6 %. При концентрації 100 г/кг проростання насіння не відбулося.

В результаті дослідження виявлено, що для проростання насіння кукурудзи в чистому ґрунті потрібно 8 днів, при забрудненні бензином 95 та дизельним паливом в концентраціях 0,1г/кг, 1 г/кг, 10 г/кг – 6 днів. При забрудненні ґрунту відпрацьованим маслом в різних концентраціях – 5 днів.

Вивчивши вплив різних забруднювачів та різних концентрацій забруднювачів на довжину кореня кукурудзи на 3, 6 та 9 день виявлено, що при концентраціях 10 г/кг відпрацьованого масла, бензину 95 та дизельного палива довжина кореня кукурудзи суттєво зменшується в порівнянні з контролем. Чіткої взаємозалежності довжини кореня кукурудзи при концентраціях різних забруднювачів 0,1 г/кг та 1 г/кг не виявлено. Порівнявши довжину стебла кукурудзи при різних забруднювачах виявлено, що найкоротший пагін рослини мають при забрудненні дизельним паливом в різних концентраціях. Але при незначних концентраціях 0,1 г/кг, 1 г/кг, 10 г/кг забруднювачів бензин 95 та відпрацьоване масло – спостерігається збільшення довжини стебла в порівнянні з рослинами, які вирощені на чистому ґрунті.

Результати дослідження показали неоднозначність впливу нафтопродуктів на схожість насіння та ріст соняшника залежно від різновиду та концентрації нафтопродуктів. Дослідивши вплив відпрацьованого масла на проростання соняшника, виявлено, що насіння соняшника проростає при будь-яких концентраціях забруднювача. При незначних забрудненнях

відпрацьованим маслом спостерігається збільшення кількості насінин, що проросла і становить при 0,1 г/кг – 60%, 1 г/кг – 63,3%, 10 г/кг – 63,3%. При концентрації 100 г/кг схожість насіння становить 40%.

Забруднення ґрунту бензином 95 не мало суттєвого впливу на схожість насіння соняшника, яка становила від 40% до 53,3% (чистий ґрунт – 50%). Але при концентрації забруднювача 100 г/кг рослини не проростають.

Забруднення ґрунту дизельним паливом спричиняло суттєве зниження кількості насінин соняшника, що проросли в порівнянні з чистим ґрунтом 9 (50%) і встановлено: 0,1 г/кг – 13,3%, 1 г/кг – 26,7%, 10 г/кг – 23,3%. Виявлено незначна кількість насінин проросла при концентрації дизельного палива 100 г/кг – 10%. В результаті дослідження виявлено, що для проростання насіння соняшника в чистому ґрунті потрібно 8 днів, при забрудненні бензином 95 та дизельним паливом в концентраціях 0,1 г/кг, 1 г/кг, 10 г/кг – 6 днів, при забрудненні відпрацьованим маслом при таких самих концентраціях – 5 днів. При забрудненні ґрунту в концентраціях 100 г/кг дизельним паливом – 9 днів, відпрацьованим маслом – 6 днів. При забрудненні бензином в концентраціях 100 г/кг – сходи не з'являються зовсім.

Дослідивши вплив забруднювачів на довжину кореня соняшника виявлено, що найбільше пригнічує ріст кореня дизельне паливо. Відпрацьоване масло та бензин 95 у більшості випадків не значно стимулюють ріст, або ж не мають значного впливу на довжину кореня соняшника.

Вимірявши довжину стебла соняшника при різних концентраціях забруднення ґрунту нафтопродуктами виявлено, що дизельне паливо в різних концентраціях пригнічує ріст стебла соняшника. При концентраціях бензину 95 0,1 г/кг, 1 г/кг, 10 г/кг спостерігається збільшення довжини стебла рослини в порівнянні з контролем. Відпрацьоване масло в концентраціях 0,1 г/кг, 1 г/кг стимулює ріст стебла соняшника.

Висновки./Conclusions.

1. При забрудненні ґрунту нафтопродуктами в незначних концентраціях, а саме 0,1 г/кг, 1 г/кг, 10 г/кг, спостерігається збільшення

кількості насінин кукурудзи, що проросла. Також при незначному забрудненні ґрунту відпрацьованим маслом та бензином збільшується кількість насінин соняшника, що проросла, але дизельне паливо при різних концентраціях суттєво пригнічує проростання насіння соняшника.

2. Насіння кукурудзи має кращу схожість при забрудненні дизельним паливом, але насіння соняшника сходить навіть при забрудненні відпрацьованим маслом в концентрації 100 г/кг.

3. Забруднення ґрунту відпрацьованим маслом, бензином 95 та дизельним паливом в невеликих концентраціях зменшує час, який необхідний для проростання насіння кукурудзи та соняшника. Найкраще стимулює проростання насіння відпрацьоване масло.

4. Різні концентрації дизельного палива пригнічують ріст стебла та кореня як кукурудзи, так і соняшника. Невеликі концентрації бензину 95 та відпрацьованого масла мають стимулюючий вплив на збільшення довжини стебла кукурудзи та соняшника. При концентраціях 10 г/кг відпрацьованого масла, бензину 95 та дизельного палива довжина кореня кукурудзи зменшується в порівнянні з контролем. Серед досліджених забруднювачів виявлено, що найбільше пригнічує ріст кореня дизельне паливо.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. НАКАЗ 04.04.2022 № 167 «Про затвердження Методики визначення розміру шкоди завданої землі, ґрунтам внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0406-22#Text>

2. НАКАЗ 14.07.2020 № 1596 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин у повітрі робочої зони» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0741-20#Text>

3. Процько Я. І. Вплив нафти та нафтопродуктів на ґрунтовий покрив // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2010. – №2. – С. 189 – 191.

MEDICAL SCIENCES

LYMPHOMA: WHAT WE KNOW NOW

Dhage Samiksha Ramesh,

6th-year student

Pavliukovych Nataliia,

PhD, Associate Professor

Pavliukovych Oleksandr,

PhD, Associate Professor

Bukovinian State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

Lymphoma is a cancer that starts in cells that are part of the body's immune system. Knowing which type of lymphoma you have is important because it affects your treatment options and your outlook (prognosis). If you aren't sure which type you have, ask your doctor so you can get the right information.

There are two main types of lymphoma, which spread and are treated differently:

- Non-Hodgkin lymphoma (which accounts for about 90% of lymphomas)
- Hodgkin lymphoma (which has a characteristic appearance in biopsies)

Common symptoms include unexplained fever, swelling of one or more lymph glands such as in the neck or armpits, swollen abdomen, abnormal sweating, especially at night, tiredness, loss of appetite, bruising or bleeding easily, weight loss, frequent infections, cough, chest pain or problems breathing, rash or itching.

Exposure to radiation and certain types of chemicals can put some people at higher risk. Benzene and some agricultural chemicals have been implicated; people exposed in the workplace, who can be at highest risk, should follow occupational health guidelines to minimize exposure. For people whose immune system is suppressed, exposure to viruses such as the Epstein-Barr virus or HIV can also be at

increased risk of lymphoma.

Tests usually used to diagnose lymphoma include:

PET scan. PET (positron emission tomography) scan which produces a three-dimensional colour image to show whether the lymphoma has spread to the bone marrow.

CT scan. CT (computerized tomography) scan using a computer and x-rays to create a detailed picture of an area inside your body.

MRI. MRI (magnetic resonance imaging) scan may be used to check the brain and spinal cord.

Blood tests. Blood tests are taken regularly if you are diagnosed with lymphoma, to check on how the cancer or its treatment is affecting blood cells in your body.

Gland biopsy. Biopsy of the lymph nodes to confirm a diagnosis of lymphoma.

Bone marrow biopsy. Bone marrow biopsy to check whether there are cancer cells have spread to the bone marrow.

After a diagnosis of lymphoma you may feel a range of emotions such as anger, confusion, anxiety and distress. These are normal reactions and everyone is different. There are also practical considerations such as what treatment to have and how to organize work and finances and this can be stressful. Talk with your doctor about different treatment options including likely outcomes, potential side effects and risks and benefits. It is up to you how involved you want to be in decisions about treatment so ask for as much treatment as you need.

Treatment depends on the type of lymphoma, the stage of the disease (i.e. how far it has spread around the body) and how fast it is likely to grow.

Staging. The extent of the cancer is determined by a CT scan of the abdomen and bone marrow biopsy. A PET scan, where available, provides extra information about distant spread, including to bones. CT scans show enlarged lymph glands; whereas a PET scan shows lymph glands that are metabolically abnormally active (but may not yet be swollen) and may be the more accurate test for staging.

Types of treatment. Treatment options include chemotherapy, radiation therapy

(radiotherapy) and monoclonal antibodies. Surgery which can be successful to remove early breast, bowel and a number of other cancers, doesn't work in lymphoma. In some cases, a stem cell transplant with strong chemotherapy just beforehand is required if the lymphoma has recurred or where there is a high likelihood of recurrence in the future.

Early Hodgkin disease is treated with combination chemotherapy plus radiation therapy. Radiation therapy may be required for bulky or non-responding sites.

For patients with non-Hodgkin lymphoma, some can be managed with localized radiotherapy alone, or radiation therapy plus combination chemotherapy.

If the non-Hodgkin lymphoma is fast-growing, or "aggressive", successful treatment usually requires starting chemotherapy immediately. For early-stage disease and advanced stages with bulky sites, "involved field radiotherapy", which only targets the affected site, is usually required.

Palliative care. In some cases of lymphoma, your medical team may talk to you about palliative care. Palliative care aims to improve your quality of life by alleviating symptoms of cancer, without aiming to cure it.

As well as slowing the spread of lymphoma, palliative treatment can relieve pain and help manage other symptoms. Treatment may include radiation therapy, chemotherapy or other drug therapies.

Depending on your treatment, your treatment team may consist of a number of different health professionals, such as:

- GP (General Practitioner)- looks after your general health and works with your specialists to coordinate treatment.
- Hematologist - specializes in diagnosing and treating diseases of the blood and lymphatic system.
- Radiation oncologist- prescribes and coordinates radiation therapy treatment.
- Medical oncologist- prescribes and coordinates the course of chemotherapy.
- Surgeon- surgically removes tumors and performs some biopsies.

- Cancer nurses- assist with treatment and provide information and support throughout your treatment.
- Other allied health professionals- such as social workers, pharmacists and counsellors.

There are no proven measures to prevent lymphoma, except potentially the avoidance of causes such as HIV infection.

Prognosis of lymphoma depends on the type and stage of cancer, as well as their age and general health at the time of diagnosis.

REFERENCES

1. Understanding Non-Hodgkin Lymphoma, Cancer Council NSW ©2019. Last medical review of source booklet: November 2019.
2. Understanding Hodgkin Lymphoma, Cancer Council NSW © 2019. Last medical review of source booklet: May 2019.
3. Australian Institute of Health and Welfare. ACIM (Australian Cancer Incidence and Mortality) Books. Canberra: AIHW.

STUDY OF HOMEOSTASIS USING THE CAILLAROSCOPY METHOD

Kovalova Anastasiia

Student, Kharkiv National
University of Radio Electronics

Annotation: Questions about methods of diagnostics of microcirculatory disorders and detection of small changes of blood circulation are considered. The use of capillaroscopy makes it possible to diagnose the pathology at an early stage of its development, but at the same time, insufficient research in this field and low prevalence of the method in practice do not allow to establish clear quantitative criteria for pathology for various diseases.

Keywords: blood circulation, microcirculation, capillaroscopy, diagnostics, microvessels.

Topicality. The urgent issue of modern medicine is the search for new diagnostic methods that allow to detect the smallest changes at the preclinical stage [1, 2]. The study of the microcirculation system is very important for the diagnosis, assessment of the severity and nature of the pathological processes in the human body, forecasting their dynamics, monitoring the effectiveness of treatment. For the study of microcirculation traditionally used biomicroscopic methods for the study of capillary blood flow. The main advantage of these methods is the ability to evaluate such indicators as the diameter of the microvessels, the passage of blood on them, the aggregate state of the blood, the density of capillaries, which is impossible with any other non-invasive method. One of the most relevant and promising methods is capillaroscopy [2, 3].

The purpose of the study is to evaluate microcirculation indicators such as microvascular diameter, perivascular zone size, and capillary blood flow velocity by capillaroscopy [1, 2].

Materials and methods. The work uses devices for visualization of blood flow: a portable capillaroscope, a capillaroscope created in the USSR some decades

ago and a modern imported capillaroscope. The physical model of the capillary is considered.

Introduction. Capillaries play a key role in maintaining homeostasis in the body, ensuring the exchange of oxygen, nutrients and products of metabolism between the tissues and the bloodstream. At the same time, they are the first to respond to the influence of environmental factors, providing adaptation of local hemodynamics to the needs of the body. Changes in the capillary link are closely correlated with shifts in central hemodynamics, which allows the use of microcirculation parameters as prognostic and diagnostic criteria to assess the general physical condition and health of the subjects.

Own research. Known classification of microcirculatory disorders for the formation of a medical report on the severity of hemodynamic disorders [3]. It is based on quantitative characteristics such as the size of the perivascular zone and the speed of blood flow.

The initial stage of this analysis is to estimate the size of the vessels, the ratio of their departments. A calibration micrometer slide was used for this purpose. Removing the micrometer scale, each working magnification of the microscope and specifying the known distance in the calibration mode, sets the conversion factor to real units of length in the international SI system [4].

In capillaroscopy, a calibration slide is used to calibrate the digital microscope imaging system for further automatic distance measurement. By taking a picture of the micrometer scale, with each working magnification of the microscope and specifying a known distance in calibration mode, you set the conversion factor to real units of length in the international SI system (meter, millimeter, micrometer, nanometer, etc.).

The key points of the methodology are the following:

- photographing the eyepiece-micrometer scale with the selected magnification of the microscope and fixed shooting parameters;
- Determining the cost of splitting it with the selected micrometer shooting parameters;

- resizing the image by any graphic editor so that the price of dividing the eyepiece-micrometer scale at the selected shooting parameters coincides with the nearest whole and easy-to-use value;

- introduction of a number scale indicating the price of the split into the image.

The following results were obtained. The portable capillaroscope is not suitable for calibration and carrying out of this experiment, it can be used solely for the purpose of demonstrating blood flow, but not for obtaining parameters. The next capillaroscope, which is of high quality but not timely, is already calibrated and has sufficient magnification for qualitative consideration of the measuring scale and scale setting. But the magnification of this device is not enough to fully examine the patient's capillaries - they are not clearly visible and too small.

When conducting an experiment with the most modern capillaroscope, positive results were obtained. This measuring device is subject to calibration and has a corresponding magnification, which makes it possible to set various parameters of the capillary, such as the radius, length, size of the perivascular zone, the ratio of sections arterial and venous.

Considering capillaries in dynamics, measurements of speed of capillary blood flow are made. The main mechanisms of regulation of hemodynamics are aimed precisely at the fact that the volumetric rate of blood flow meets the needs of organs in blood flow and is calculated by the formula

$$Q = (P_1 - P_2) / R, (1)$$

where Q - the velocity velocity, P₁ - the pressure at the beginning of the pipe, P₂ - the pressure at the end of the pipe, R - the resistance of the fluid to the pipe.

According to the general laws of hemodynamics, the resistance to blood flow in the vessels depends on the length of the vessels, their diameter and blood viscosity:

$$R = (8hl) / \pi r^4 (2)$$

where R – the resistance of the fluid to the pipe, h – the blood viscosity, l – the length of vessels, r – the radius of the vessels.

Another important indicator of hemodynamics is the linear blood flow velocity, which is the distance that a portion of blood passes per unit of time in a particular

vessel.

Conclusions. Thus, the study helped to establish that the study of microcirculation using such a method as capillaroscopy allows to identify the initial morphological and functional changes in the development of a number of diseases [4, 5]. During the study, the most important indicators of microcirculation were evaluated and visualized [6]. Assessing these parameters, we can judge the presence and stage of microcirculation disorder. The first stage of the calibration was performed and it was found that several capillaroscopes could only be used for imaging purposes, since using them in the study could not obtain bleeding parameters. The perspectives of this study are the evaluation of the perfusion index and the processing of qualitative indicators of bleeding such as transparency, color of perivascular background, brightness, saturation of the vessel.

LIST OF REFERENCES

1. Oleg G. Avrunin, Natalia O. Shushlyapina, Yana V. Nosova, Wojciech Surtel, Aron Burlibay, Maral Zhassandykyzy. Method of expression of certain bacterial microflora mucosa olfactory area. Proc. SPIE 9816, Optical Fibers and Their Applications, 2015, 98161L (December 18, 2015), doi:10.1117/12.2229074.
2. Avrunin O. G., Nosova Y. V., Shuhlyapina N. O., Zlepko S. M., Tymchyk S. V., Hotra O., Imanbek B., Kalizhanova A., Mussabekova A., Principles of computer planning in the functional nasal surgery. Przegląd Elektrotechniczny 93 (3) /2017, 140-143.
3. Lutchik U. B. Modern opportunities of cappillaroscopy. - 2004, p. 36-38
4. Development of a computer system for detecting hemomicrocirculatory disorders / A. A. Kovalova, S. A. Khudaeva, N. O. Shushlyapina, O. G. Avrunin // Materials of scientific-practical conference with international participation Topical issues of clinical and industrial transfusion. – Kharkiv. – 2019. – C. 17.
5. Nosova Ya. V. Development of the method of express diagnostics of bacterial microflora of the nasal cavity / Ya. V. Nosova, H. Farouk, OG Avrunin // Problems of information technologies. - Kherson, 2013. - № 13. - P. 99-104

6. Gurfinkel Yu. I., Kuznetsov M. I., Pevgov V. G The device and method of non-invasive study of the characteristics of capillaries and capillary blood flow. Access mode: <http://bd.patent.su/2389000-2389999/pat/servlet/servlet34cf.html>.

7. Avrunin O. G., Experience in the development of a biomedical system of digital microscopy / O. G. Avrunin, Applied Radioelectronics. - 2009. - Vol.8. - № 1. P. 46-52.

8. Avrunin OG Visualization of the ventrolateral nucleus of the thalamus of the human brain / O. G. Avrunin, V. V. Semenets, S. Yu. Maslovsky // Radioelectronics and Informatics. - C. 132-134

9. Oleg G Avrunin, Yana V Nosova, Victor G Paliy, Natalia O Shushlyapina, Maksat Kalimoldayev, Paweł Komada, Azhan Sagymbekova. Study of the air flow mode in the nasal cavity during a forced breath. Proceedings

Volume 10445, Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High Energy Physics Experiments 2017; 104453H (2017); doi: 10.1117/12.2280941

10. Avrunin OG, Bezshapochny SB, Bodiatsky EV, Semenets VV, Filatov VA Intelligent technologies of modeling of surgical interventions. - Kharkiv: KNURE, 2018. - 224 p.

PECULARITIES OF BODY WEIGHT INDEX IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION WITH COMORBID NONALCOHOLIC STEATOHEPATITIS

Mandryk Olha Eugenivna

MD, PhD, Associate Professor of the Department
of Internal Medicine,
Clinical Pharmacology and Occupational Diseases

Kovalyk Tereza Volodymyrivna

Student BDMU

Department of internal medicine,
clinical pharmacology and professional diseases
Higher State Scientific Establishment
Bukovinian State Medical University

Objective: to evaluate the features of arterial hypertension by 24 hour monitoring of blood pressure in hypertensive patients depending on the presence and degree of comorbid first degree obesity and nonalcoholic steatohepatitis.

Materials and methods. The study involved 50 people aged from 35 to 55 years. 25 patients with normal body weight (BMI to 24.9 kg / ml) were diagnosed with NASH, stage II hypertension while in 25 patients NASH was combined with first degree obesity and stage II essential hypertension. The control group consisted of 20 virtually healthy subjects. The obesity diagnosis was made when BMI reached over 30 kg / ml: $BMI = \text{weight (kg)} / \text{height}^2 \text{ (m)}$.

Results. The patients of all groups had the average daily SAP which was reliably higher than the normal one ($p < 0.05$), not only in the group with concomitant EH and obesity (2) (by 40.9% respectively), but in group 1 (by 36.7%) of patients with NASH and EH. The analysis of SAP values in the patients of group 2 at night and in the day time indicates the frequent excess of the standard values of SAP at night (by 52.7% versus 32.7% in the day time ($p < 0.05$)). The variability of SAP was increased in both groups, the maximum values were observed in group 2 (34.5% versus 21.4% in the 1st one). The patients with obesity and NASH without the second

stage EH also had increased immune response of SAP by 1.8 times ($p < 0,05$) compared to the normal values.

Conclusion. The course of the second stage EH combined with obesity and nonalcoholic steatohepatitis is characterized by prevailed second stage arterial hypertension (60,0%), SAP rises mostly at night (by 52,7% versus 32,7% in the day time ($p < 0,05$)), the variability of SAP is higher in the day time (34,5% ($p < 0,05$)) with increasing duration of "load pressure" during the day (by 4.1 times ($p < 0,05$)), monotonous type of the curve and inadequate reduction in systolic and diastolic blood pressure during the night period (predominant «non-dipper» type).

ASSESSMENT OF PORTAL HYPERTENSION IN LIVER CIRRHOSIS BY DOPPLEROGRAPHY

Mardieva Gulshod Mamatmuradovna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Turdumatov Zhamshed Anvarovich

assistant

Kazakov Sardor Yusufovich

master

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

The latent course of hepatitis and cirrhosis and the absence of specific complaints in the initial stages of the development of the disease often cause late diagnosis of these pathological conditions and lead to the formation of an irreversible restructuring of the liver structure. The formation of portal hypertension in liver cirrhosis, varicose veins of the esophagus and stomach leads to fatal bleeding in half of the patients, so the problem of timely diagnosis of cirrhosis and hepatitis as their precursors is one of the most acute in radiodiagnosis.

Purpose of the study. Evaluate ultrasound criteria for portal hypertension in cirrhosis of the liver.

Material and research methods. We analyzed the results of comparing data from a study of 42 patients with diffuse liver pathologies. 30 patients were diagnosed with cirrhosis of the liver, 12 with chronic hepatitis without signs of portal hypertension. In the diagnosis of liver cirrhosis, ultrasonic criteria for two dimensional scanning (B-mode) were used, the scanning frequency was 2-5 MHz.

Research results and discussion. Depending on the severity of the condition and the severity of certain parameters, the examined patients with liver cirrhosis were divided into 3 groups. So, group I consisted of 6 patients with compensated cirrhosis, group II - 16 patients with subcompensated and III - 8 patients with decompensated.

The restructuring of vascular architectonics revealed by Doppler sonography was the most important feature of liver cirrhosis. Due to the processes of

inflammation, necrosis, proliferation of connective tissue and the formation of many nodes in the liver, compression and destruction of sinusoids, small intrahepatic vessels, were visualized. In addition, randomly formed foci of hepatic cell regeneration also squeezed and pushed back the ramifications of the portal vein. As a result, the deformed portal bed was the cause of stagnation in the portal system and restructuring of the vascular system in the organ. Against the background of inefficiency of organ blood flow, direct intrahepatic anastomoses developed between the branches of the portal and hepatic veins.

In patients of group I with liver cirrhosis, who had an initial degree of esophageal varicose veins, there was a moderate expansion of the splenic vein - up to an average of 0.86 ± 0.21 cm and a moderate enlargement of the spleen - an average of $12.9 \pm .5$ cm, which significantly distinguished these patients from the control group and from patients with chronic hepatitis who did not have signs of portal hypertension. Velocity indicators of blood flow in the veins of the portal system in patients of this group tended to decrease, however, their average values were within the acceptable range. In 33% of patients, blood flow was detected in the paraumbilical vein, in 45% there was an uneven contour of the liver.

In patients with liver cirrhosis of group II and severe varicose veins of the esophagus, a further increase in ultrasound signs of portal hypertension was noted: a more pronounced expansion of the splenic vein - 0.98 ± 0.17 cm, splenomegaly (length of the spleen - 14.8 ± 2.7 cm). More often observed blood flow in the paraumbilical vein - in 63% of patients. Ascites was detected in 10% of cases. The contours of the liver in most cases were uneven (73%). The values of the mean linear velocity of the portal blood flow corresponded to the lower limit of the norm.

In patients with liver cirrhosis group III, there was a pronounced expansion of the splenic vein (0.91 ± 0.11 cm), splenomegaly, expansion of the main trunk of the portal vein - up to an average of 1.42 ± 0.10 cm, a pronounced decrease in the average linear velocity of the portal blood flow - on average up to 10.0 ± 2.3 cm/sec. In the predominant number of observations (60% of patients), the blood flow in the paraumbilical vein was differentiated and a significant increase in its diameter - up to

0.76 ± 0.31 cm on average. Persistent ascites and uneven contours of the liver were characteristic of all patients in this group.

Findings. Early ultrasound signs of established liver cirrhosis include splenomegaly, expansion of the splenic vein, and formation of a collateral bed, which are the initial manifestations of portal hypertension syndrome. With subcompensated cirrhosis, the structural reorganization of the liver parenchyma increases. Late signs include expansion of the portal vein, a decrease in the rate of portal blood flow, ascites, a significant diameter of the paraumbilical vein, and the appearance of reverse blood flow in the branches of the portal vein.

**FEATURES OF THE COMPOSITION OF FATTY ACIDS OF BLOOD
SERUM LIPIDS IN PATIENTS WITH STOMACH POLYPS**

Pikas Petro Bohdanovych,
assistant of the Department
of Surgery and Transplantology
Shupyk National Healthcare University of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

Introduction. During physiological and pathological processes, the processes of lipid peroxidation (POL) take place in the biological membranes of the human body. Fatty acids (FA) are formed during POL processes [4]. Healthy people have a balanced metabolism (including lipids). At the occurrence of pathological processes, the ratio of fatty acids changes.

In the lumen of the large intestine, during bacterial fermentation, fatty acid (short chain) is formed [2]. Butyric acid has anti-inflammatory and anti-carcinogenic properties [3]. Butyric acid deficiency contributes to the development of inflammatory changes in the intestines. In the human body, some fatty acids are converted into others. Therefore, the level of short-chain fatty acids is related to the level of long-chain fatty acids.

Fatty acids are structural elements of biomembranes and participate in POL reactions. Therefore, qualitative and quantitative changes in fatty acids may indicate the presence of a pathological process and its activity [5].

The aim of our research was to study and evaluate the composition of fatty acid lipids in the blood serum of patients with single polyps of the stomach.

Materials and methods. We examined 35 (52.2%) healthy individuals (group I, control) and 32 (47.8%) patients with polyps (1-2 polyps) of the stomach (group II). The age of the examinees ranged from 30 to 75 years.

The patients did not differ significantly in the groups. Groups of examined persons were homogeneous, so we compared digital indicators. The research was

conducted on the basis of the clinic of the State Institute "Shalimov's National Institute of Surgery and Transplantation" National Academy of Medical Sciences of Ukraine. There were patients receiving outpatient or inpatient treatment here.

During endoscopic examination (probe) or during polypectomy, polyp material was taken for biopsy (to rule out or confirm malignancy of polyps).

The composition of fatty acids of phospholipids in blood serum was studied by a biochemical method on a gas-liquid chromatography of the Tsvet-500 series with a plasma ionization detector in isothermal mode. Quantitative assessment of the fatty acid composition of blood lipids was carried out using the area normalization method by determining the peaks of fatty acid methyl esters and their share in %. The error was $\pm 10\%$ [1]. Sample preparation and gas chromatographic analysis of lipids in blood serum were carried out according to the method of L. V. Syzonenko and Bryuzgina T. S. (2003) [6].

Results and discussion. In the blood serum of healthy individuals (group I), the content of saturated fatty acids accounted for the largest share. Saturated fatty acids ensure the resistance of blood cells to POL processes. A smaller share was the content of unsaturated fatty acids; the smallest share was the content of polyunsaturated fatty acids.

In the blood serum of patients with gastric polyps (group II), the total content of unsaturated fatty acids (including polyunsaturated fatty acids (PUFA)) increased and the total content of saturated fatty acids decreased.

In patients of the II group, the content of unsaturated fatty acids increased to $(54.7 \pm 1.8) \%$ ($p < 0.001$) compared to $(43.0 \pm 2.0) \%$ in healthy individuals (I group). The content of PN in the gastrointestinal tract in individuals of the II group increased significantly to $(39.0 \pm 1.6) \%$ ($p < 0.001$) compared to $(18.8 \pm 1.8) \%$ in healthy individuals. This happened as a result of an increase in the level of linoleic (C18:2) and arachidonic (C20:4) fatty acids. The level of linoleic fatty acids (C18:2) increased to $(26.4 \pm 1.5) \%$ in patients of the II group ($p < 0.001$) compared to $(16.0 \pm 1.4) \%$ in healthy individuals (I group, control). The level of arachidonic acid (C20:4) in patients with gastric polyps (II group) increased to $(11.3 \pm 1.0) \%$

($p < 0.001$) compared to (2.8 ± 0.3) % in healthy individuals, which indicates an inflammatory process.

The total content of saturated fatty acids significantly decreased to (45.3 ± 1.8) % in the II group ($p < 0.001$) compared to (57.0 ± 2.0) % in healthy individuals. Myristin (C14:0) and margarine (C17:0) fatty acids appeared in the blood serum of patients with gastric polyps (group II) ($p < 0.001$). Myristin (C14:0) and margarine (C17:0) fatty acids are absent in the control group (I). In the II group, the amount of myristin fatty acid (C14:0) was (9.5 ± 0.8) %, and margarine fatty acid (C17:0) was (0.7 ± 0.1) %, respectively. The presence of myristin FA in the blood serum of patients with gastric polyps (II group) indicates endocrine changes in their body. The appearance of margarine LC in patients with gastric polyps (group II) is caused by the presence of a bacterial infection.

The amount of palmitin (C16:0) and stearin (C18:0) fatty acids significantly decreased ($p < 0.001$) in patients of the II group: to (28.6 ± 1.5) % and (5.8 ± 0.6) %, respectively compared to healthy individuals (I group). The amount of palmitin FA in healthy individuals (group I) was (41.9 ± 0.9) %, and stearin - (15.1 ± 1.3) %. After absorption of lipids in the human body, they enter the bloodstream, bypassing the liver, which plays an important role in their metabolism and in the formation of palmitin and stearin fatty acids, so the decrease in the amount of these acids in patients with polyps of the intestines and stomach is the basis for the statement of they have impaired liver function and require correction of its functional state.

Conclusions. In patients with gastric polyps (II group), the composition of fatty acids and lipids in blood serum is changed. It is characterized by an increase in the total content of unsaturated fatty acids (including polyunsaturated) and a decrease in the total content of saturated fatty acids. Changes in the composition of fatty acids of lipids in the blood serum of patients with single polyps of the stomach (the number of which is no more than 2) occur with enhanced processes of POL. These data can contribute to increasing the effectiveness of treatment by affecting the composition of fatty acids.

РІВЕНЬ ОСВІЧЕНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ЛІСТЕРІОЗУ

Буга Вікторія Вікторівна

здобувачка вищої освіти медичного факультету

Краснікова Лариса Володимирівна

асистентка кафедри мікробіології,

вірусології та імунології імені професора Д. П. Гриньова

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Лістеріоз є відносно рідкісним захворюванням, що спричиняється мікроорганізмами *Listeria monocytogenes* та характеризується поліморфізмом клінічних проявів та високим рівнем летальності. Найбільш небезпечною ця інфекція є для чутливих груп населення: дітей першого року життя, людей похилого віку, людей з ослабленим імунітетом, а також вагітних жінок та немовлят.

У 2021 році 30 держав-членів ЄС та ЕОГ повідомили про 2268 підтверджених випадків лістеріозу. Відсоток повідомлень становив 0,51 на 100 тисяч населення. Проаналізувавши статистику з 2017 до 2020 року були отримані такі дані: 2496 підтверджених випадків з індексом 0,47 у 2017 році, 2570 з відсотком 0,47 у 2018 році, 2652 випадки індексом 0,46 у 2019 році та 1928 випадків з відсотком 0,51 на сто тисяч населення. Найбільше постраждала вікова група старше 64 років - 1 594 випадки. У 2021 році було зареєстровано 94 випадки лістеріозу, пов'язаних з вагітністю. З них 10 призвели до викидня або летального результату новонародженого.

В Україні захворюваність на лістеріоз реєструється у вигляді поодиноких випадків (із 2007 по 2018 рік в Україні зареєстровано 24 випадки, із них 11 – в 2017 році, у 2019 році – 2 випадки, а в 2020 році - 1 випадок серед дорослих).

Проблема полягає в тому, що на відміну від інших бактерій, що викликають хвороби харчового походження, *L. monocytogenes* може виживати та розмножуватися при низьких температурах, особливо у холодильниках. Найчастіше, причиною захворювання стають продукти з тривалим терміном

зберігання та ті, які вживаються без подальшої термічної обробки.

Інфекція може передаватися шляхом вживання забруднених харчових продуктів та води, що містять збудник, при контакті з інфікованими тваринами та птахами, а також від людини до людини.

Актуальність цієї проблеми підвищується відносно сьогодення нашої країни.

Мета роботи. Оцінка ступеню освіченості населення щодо лістеріозу та зробити статистичну обробку, аналіз та узагальнення отриманих даних у ході дослідження.

Матеріали та методи. Для досягнення мети в якості матеріалу було проведено анкетування, створене на платформі Google Forms, в якому прийняли участь 80 респондентів. Результати оброблено за допомогою програмного забезпечення MS Excell.

Результати та обговорення. В анкетуванні взяли участь 45 жінок та 35 чоловіків віком від 17 до 70 років із 80 респондентів. У 20% рід діяльності не був пов'язаний з медициною, 22,5% мали профільну освіту та 55,5% були студентами медичних закладів. Дослідження показали доволі низьку освіченість населення щодо лістеріозу: 48,8% респондентів ніколи не чули про нього 6,3% вагались з відповіддю та 45% були поінформовані щодо цього захворювання.

Цікаво відзначити, що серед респондентів без медичної освіти лише двоє були знайомі з поняттям «лістеріоз». Значний відсоток опитуваних вважають, що це захворювання не поширене в Україні (41,3%), навпаки вважають 7,5%, проте для більшості респондентів було важко визначитись (51,2%).

Джерелом отримання інформації 42,5% опитуваних зазначили мережу Інтернет, 30% - підручники, 22,5% - засоби масової інформації, 15% - наукову літературу, 26,3% - почули про лістеріоз від викладачів, 15% - від родичів та знайомих, інші – з наказів МОЗ або від сімейного лікаря.

Серед причин, які призвели до зараження *Listeria monocytogenes*, вказували переважно вживання недостатньо термічно обробленого м'яса та молока (53,8%), забрудненої води (45%), брудних фруктів та овочів (42,5%).

Клінічними проявами зазначали: ознаки харчового отруєння (61,3%), грипоподібний комплекс (50%), висипання на шкірі (40%), ознаки ангіни та менінгіту (по 32,5%), біль в області серця (13,8%).

Примітними були відповіді на запитання: «Як Ви вважаєте, для якої групи людей лістеріоз більш небезпечний?». Серед загальної групи опитуваних 46 респондентів вказали ВІЛ-інфікованих, вагітних – 40, немовлят – 38, онкохворих – 37, хворих діабетом – 35, людей похилого віку – 34. При чому, серед респондентів рід діяльності яких не пов'язаний з медициною 43,75% вказали вагітних, по 31,25% - ВІЛ-інфікованих та людей похилого віку, 25% немовлят, 18,75% - онкохворих та 12,5% діабетиків.

Значна частина опитуваних 71,3% ніколи не чули про вакцину від лістеріозу. Чули про неї 6,3% та вагались з відповіддю 22,5% учасників анкетування. Профілактикою лістеріозу вказували: дотримання заходів зберігання, термічної обробки та приготування їжі (68,8%), відповідних санітарних норм і правил контролю за якістю продуктів харчування (65%), особистих заходів гігієни (55%), вологе прибирання приміщення (20%), вакцинація (21,3%), використання бар'єрної контрацепції (17,5%).

Більша частина респондентів виявилася не поінформованою щодо інкубаційного періоду лістеріозу. Нами були отримані такі результати: 28,7% періодом до перших ознак зараження вказали 2-4 тижні, 21,2% - 3-5 та 17,5% 1-2 дні, 16,3% - 1-2 тижні, 10% - 1-2 місяці та 6,3% - 1 місяць. Позитивним результатом дослідження стала зацікавленість людей щодо поширення інформації про інфекційні захворювання (77,5%) та лістеріоз (67,5%).

Висновки. В результаті проведеної дослідницької роботи з'ясувалось, що переважна більшість респондентів має низький рівень освіченості щодо лістеріозу на фоні тенденції до збільшення частоти захворювання, особливо в сучасних умовах, та ризику високої летальності серед вагітних та немовлят. Тому надзвичайно важливим є проводити активну просвітницьку роботу серед населення, що дозволить істотно знизити частоту захворюваності на лістеріоз.

**СУЧАСНІ МЕТОДИ УДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАННЯ
ДИСЦИПЛІНИ «МІКРОБІОЛОГІЯ» СТУДЕНТАМ-МЕДИКАМ ІФНМУ З
МЕТОЮ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ**

Гаморак Галина Петрівна

к.мед.н., доцент

Ворощук Петро Володимирович

старший викладач кафедри мікробіології,
вірусології та імунології

Гаморак Марта Ігорівна

студентка медичного факультету
Івано-Франківський Національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація. Професійна освіта надає знання відповідно до професійної кваліфікації, тому вона повинна бути якісною та відповідати європейським стандартам. Методика навчання у вищих навчальних медичних закладах повинна бути спрямована на її адаптацію та удосконалення технологій навчання до ефективної інформаційної підготовки лікарів-фахівців, здатних володіти професійними навичками, вмінням самостійно приймати рішення і підготовку конкурентно-спроможних спеціалістів на ринку праці.

Ключові слова: студенти-медики, клінічне мислення, професійна освіта, практичні навички.

Мета роботи. Підвищити ефективність підготовки студентів-медиків та сприяти формуванню клінічного мислення при вирішенні складних клінічних ситуацій.

Мікробіологія є теоретичною основою медицини і створює базу для формування відповідних знань, вмінь та навичок для підготовки майбутнього медика. При викладанні дисципліни «Мікробіологія» використовуються лекції візуалізації, лекції дидактичного спрямування із застосуванням мультимедійних технологій, що дозволяють доповнювати словесну інформацію

зображеннями мікроорганізмів у зафарбованих та нативних мазках, електронограми. Реалізація принципу наочності лекції сприяє підвищенню зацікавленості студентів до вивчення дисципліни, можливості правильного сприйняття матеріалу, сучасних класифікацій, схем патогенезу інфекційних захворювань. Лекції часто доповнюються реальними випадками з практики, що дозволяє сформулювати проблему, продемонструвати шляхи її вирішення, сприяючи розвитку компетентностей майбутніх фахівців. Студенти мають змогу співставити клінічну картину захворювання з результатами мікробіологічних досліджень, вивчаючи при цьому новітні методи діагностики хворіб. Таким чином, застосовані нами активні форми читання лекцій сприяють виникненню позитивної мотивації до вивчення дисципліни «Мікробіологія», розвитку творчого мислення та науковому пізнанню студентів.

Особливої уваги заслуговують практичні заняття, які полягають у відпрацюванні практичних навиків та вмінь студентів-медиків. Студентам надається можливість оволодіти та удосконалити практичні навички посіву досліджуваного матеріалу на універсальні, спеціальні, селективні та диференціально-діагностичні середовища, здійснити забарвлення мікробної культури, виділити чисту культуру збудника, виявити чутливість збудників до антибіотиків методом паперових дисків. Під час оцінювання засвоєння кожної теми практичного заняття модуля студентам виставляють оцінки за багатобальною шкалою за використанням прийнятих в університеті та затверджених цикловою методичною комісією критеріїв оцінювання для дисципліни. При цьому враховуються всі види робіт, передбачених методичною розробкою для вивчення теми.

Індивідуальний підхід, структура та організація практичних занять з дисципліни «Мікробіологія» дозволяє підвищити освітньо-кваліфікаційний рівень знань та вмінь студентів щодо підготовки завершального етапу вивчення дисципліни та успішного завершення навчання.

Висновки. Таким чином, медична освіта повинна забезпечити високоякісну підготовку студентів-медиків, оскільки від рівня підготовки

майбутніх лікарів залежить якість надання медичної допомоги населенню країни.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. / І. М. Дичківська. – Київ : Академвидав, 2019. – 352 с.
2. Інтерактивні методи навчання: навч. посіб. за ред. П. Шевчука Київ, 2018р. – 137 с.
3. Ортинський В. Л. Педагогіка вищої школи: навч. посібник / В. Л. Ортинський. – К., 2019. – 472 с.
4. Січкарук О. І. Інтерактивні методи навчання у вищій школі: навч.-метод. посіб. / О. І. Січкарук. – К.: Таксон, 2016. – 88 с.

СКАНДИНАВСЬКА ХОДЬБА ЯК ЗАСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

Дорошенко Едуард Юрійович,
д.фізвих., професор
Лукашенко Ланна Віталійовна,
д.мед.н., професор
Олійник Михайло Олександрович,
к.фізвих., старший викладач
Москвітін Дар'я Анатоліївна,
к.філол.н., доцент
Запорізький державний медичний університет,
Запоріжжя, Україна

Вступ. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (2016), серцево-судинні захворювання є найбільш частою причиною летальних випадків у глобальному масштабі. Зазвичай, до серцево-судинних захворювань відносять ішемічну хворобу серця, інсульт, серцеву недостатність, кардіоміопатію, аритмію, вроджені та набуті вади серця, аневризму аорти, хвороби периферійних артерій, тромбози і тромбофлебіти.

Фахівці стверджують, що близько 75% летальних випадків від серцево-судинних захворювань припадає на країни з відносними показниками низького та середнього рівню прибутку.

Ця проблематика є актуальною та своєчасною для України, яка протягом останніх років потерпає від впливу глобальної пандемії COVID-19 і збройної агресії РФ, що істотно знижує фінансові статки і якість життя переважної більшості населення.

Внаслідок цього, активуються чинники, які є основою для розвитку серцево-судинних патологій: гіподинамічні явища, що провокують недостатнє навантаження на серцевий м'яз; нераціональне харчування, яке призводить до зниження гемодинамічних показників судинного кровотоку; нервово-емоційні перевантаження, що призводять до підвищення рівня адреналіну у крові й збільшення показників артеріального тиску.

У цих умовах, провідними факторами зниження кількісних показників летальних випадків від серцево-судинної патології є профілактичні заходи.

Одним з ефективних засобів профілактики серцево-судинних захворювань, фахівці вважають скандинавську ходьбу («Nordic Walking»).

Мета роботи: огляд використання засобів скандинавської ходьби у профілактиці серцево-судинних патологій.

Матеріали та методи: аналіз наукової та методичної літератури, даних мережі «Internet»; аналіз медичних карт пацієнтів; клінічні спостереження; педагогічні спостереження; педагогічне тестування; узагальнення та систематизація отриманих результатів.

Результати та обговорення. У сучасній доказовій медицині та реабілітаційній практиці скандинавську ходьбу почали використовувати як ефективний засіб лікувальної фізичної культури наприкінці ХХ століття. На сьогодні, скандинавська ходьба є ефективним засобом оздоровлення та фізичної реабілітації організму пацієнтів (клієнтів).

Фахівці з фізичної та реабілітаційної медицини, з фізичної реабілітації та лікувальної фізичної культури до істотних переваг скандинавської ходьби як засобу профілактики серцево-судинних патологій відносять:

- мінімальний ризик травматизації (скандинавська ходьба істотно зменшує навантаження на нижні кінцівки і хребет, що мінімізує ризик їх травматизації);

- скандинавська ходьба досить проста у технічному виконанні, кондиційні тренування можуть відвідувати пацієнти (клієнти) з різним рівнем поточної фізичної підготовки і попереднього рухового досвіду;

- під час безпосереднього виконання елементарних циклічних локомоцій

у скандинавській ходьбі в організмі пацієнтів (клієнтів) працює близько 90% усіх м'язів. Підраховано, що в процесі тренування зі скандинавської ходьби, організм витрачає близько $700 \text{ ккал} \cdot \text{год}^{-1}$, на 46% більше, ніж при звичайній ходьбі (S. Girold і співавт., 2017);

- оптимізація діяльності серцево-судинної системи. Регулярні тренування зі скандинавської ходьби нормалізують гемодинамічні характеристики серцево-судинної системи, покращують забезпечення киснем і трофічні процеси у внутрішніх органах, активують метаболічні процеси в організмі пацієнтів (C. Vehi і співавт., 2017).

Для найбільш раціонального використання скандинавської ходьби в якості ефективного засобу профілактики виникнення і розвитку серцево-судинних необхідно дотримуватися методичних рекомендацій (К. Брящей, 2019):

- вибір довжини палок: зріст (см) $\times 0,66$ – довжина палиці, що дозволяє проходити маршрути в легкому темпі; зріст (см) $\times 0,68$ – оптимальна довжина для середнього фізичного навантаження; зріст (см) $\times 0,70$ – оптимальна довжина для високого фізичного навантаження;

- раціональна техніка елементарних локомоцій, яка, в цілому, імітує лижну техніку класичного стилю (для середніх і високих фізичних навантажень);

- обрання маршруту (довжина, складність рельєфу) з урахуванням поточного рівня фізичної підготовленості, погодних умов і естетичного сприйняття навколишнього пейзажу.

Оптимальне фізичне навантаження при тренуваннях зі скандинавської ходьби визначається індивідуально та залежить від наступних чинників: поточного рівня фізичної підготовки, попереднього рухового досвіду, загального стану, статі, віку та наявних супутніх патологій, тощо. Важливо контролювати реакцію серцево-судинної системи на навантаження шляхом вимірювання частоти пульсу та виконання функціональних проб.

Висновки. Скандинавська ходьба є простим і доступним видом оздоровчо-рекреаційної рухової активності пацієнтів (клієнтів). Завдяки можливості оптимального вибору фізичного навантаження, скандинавську ходьбу можна рекомендувати для використання широким верствам населення як засіб оздоровлення організму, фізичної реабілітації пацієнтів після перенесених захворювань серцево-судинної системи, в тому числі, які ускладнені захворюваннями опорно-рухового апарату, та як ефективних засіб профілактики виникнення та розвитку серцево-судинних патологій.

К ВОПРОСУ ДИНАМИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДКА

Каримкулова Бубисара Рамановна

ассистент кафедры патологической анатомии

Кадиров Темур Оманович

студент

Кодирова Тамила Фарход Кизи

студентка

Тулаганов Давлатбек Тожибой огли

студент

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

г. Ташкент

Одна из важнейших проблем нашего столетия - это онкологические заболевания, число которых неуклонно увеличивается во всем мире. В настоящее время имеет место неуклонный рост онкопатологии, приводящей к инвалидизации и смерти больных. По данным ВОЗ в 2012 г. зарегистрировано около 14 млн. новых случаев онкологических заболеваний, а в 2015 г. данная патология стала причиной смерти 8,8 миллионов человек.

Авторами отмечено, что рак желудка имеет повсеместную распространенность. Ежегодно в мире заболевают раком желудка около 1 млн. человек. Пик заболеваемости регистрируется в Японии (78 на 100 тыс. населения) и Чили (70 на 100 тыс. населения). В Российской Федерации рак желудка стойко занимает по частоте 2 место у мужчин и 3 - у женщин среди других по частоте иных новообразований. Заболеваемость составляет 32.4 на 100 тыс. населения. Ежегодно заболевает 46 тыс. человек, а одногодичная летальность составляет 56%. Эти обстоятельства определяют актуальность разработки научных исследований и методов адекватного лечения столь грозного заболевания.

На VI съезде онкологов Российской Федерации (октябрь 2005), во многом посвященном вопросам профилактики рецидива злокачественных новообразований, существенное внимание было уделено проблеме рака

желудка. По резолюции съезда было отмечено, что "отсутствие единых утверждающих стандартов и клинических протоколов диагностики и лечения онкологических больных приводит к недопустимому количеству лечебно-тактических ошибок, как в клинической практике врачей общей лечебной сети, так и в ряде специализированных учреждений.

Клиницистами установлено, что в онкологическом сообществе отсутствие регламентирующих протоколов лечения рака желудка приводит к существенным расхождениям в вопросах хирургической тактики. Противоречивы современные показания к парциальным резекциям желудка и тотальным экстирпациям органа. Авторитетному мнению представителей Японской хирургической школы о приоритете гастрэктомий как операций выбора при инвазивном раке желудка противостоят данные ряда европейских, американских и отечественных авторов, отстаивающих более широкое применение органосохраняющих резекций. Формированию общепризнанной тактики до настоящего времени препятствуют различия на уровне национальных онкохирургических школ и трудоемкость широкомасштабных кооперированных исследований. Неоднозначность тактических формулировок является почвой для неадекватных операций, выполняемых чаще в общехирургических стационарах с меньшим коллективным опытом лечения рака желудка. Так, аудиторская проверка качества оказания хирургической помощи больным раком желудка в Великобритании показала, что в хирургических клиниках она является неудовлетворительной с высоким уровнем послеоперационных осложнений (49%), летальности (20%) и большой частотой рецидивных опухолевых масс после резекции (36,6%),

Одним из часто встречающихся онкологических заболеваний является рак желудка, который стал причиной смерти 754 000 больных в 2015 г.

Статистические данные показали, что ежегодно во всем мире диагностируется около 990 000 новых впервые выявленных случаев РЖ, из которых примерно 738 000 - со смертельным исходом, а по последним данным РЖ занимает четвертое место среди всех выявленных злокачественных

новообразований и второе - по показателям смертности в мире (International Agency for Research on Cancer, 2019). По прогнозам специалистов, злокачественные новообразования органов ЖКТ, включая РЖ, в XXI веке будут занимать первые места по заболеваемости и смертности. Согласно оценкам GLOBOCAN, касающимся онкологических заболеваний, рак желудка стал причиной более 1 000 000 новых случаев рака и 783 000 смертей в 2018 году. Статистические показатели подтверждают, что, несмотря на высокую частоту РЖ, в целом заболеваемость РЖ за последние несколько десятилетий в большинстве стран мира несколько уменьшается, имеется тенденция к снижению частоты карцином кишечного типа и увеличению числа случаев диффузного рака. Описаны данные, указывающие на то, что частота проксимального РЖ выше по сравнению с дистальным. Данную тенденцию связывают с высокими стандартами гигиены, улучшением хранения пищевых продуктов, высоким потреблением свежих фруктов и овощей и ликвидацией *Helicobacter pylori*. Следует отметить, что, несмотря на то, что в настоящее время заболеваемость РЖ в большинстве стран мира снижается, имеется важная особенность - неизменность или увеличение показателей частоты РЖ, развившегося в кардии. Есть мнение, что кардиальный РЖ и карциномы других топографических зон желудка имеют разную этиологию. Например, ожирение и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), по-видимому, являются факторами риска только для РЖ, локализованного в кардии, что является важным значимым фактом, так как количество случаев с ожирением прогрессивно увеличивается, а ГЭРБ становится все более распространенной патологией. Несмотря на то, что в онкологической практике повышается уровень ранней диагностики и ведения данной группы пациентов, РЖ остается серьезной, неразрешенной клинической проблемой, так как выявляется на поздних стадиях заболевания. Указанные статистические показатели в настоящее время не только остаются на высоком уровне, но и имеют тенденцию к росту, что обуславливает необходимость разработки новых эффективных методов раннего выявления РЖ, которые в дальнейшем станут

основной для проведения своевременной диагностики данного заболевания. В 1957 г. было положено начало исследованиям патологических изменений в СОЖ, играющих вероятную роль в развитии опухолевого процесса, тогда в литературе впервые появились описания полипов, обнаруженных при аутопсии. Известно много экзогенных и эндогенных факторов, играющих роль в развитии РЖ. Некоторые из них являются постоянными и не могут измениться, их нельзя предотвратить, это - пожилой возраст, мужской пол, этническая принадлежность и генетические факторы. Питание, различные пагубные привычки, такие как курение сигарет, употребление алкоголя, инфекция *Helicobacter pylori* тоже могут способствовать развитию рака желудка, но в значительной степени поддаются изменению и профилактике, поэтому их можно учитывать при разработке эффективных профилактических программ. При развитии и совершенствовании программ скрининга для раннего выявления и лечения рака, необходимо изучение различных патологических изменений в слизистой желудка и их взаимосвязь с различными факторами риска. В течение последних 60 лет клинко-морфологические исследования позволили выявить удивительное разнообразие патологических изменений СОЖ, прямо или косвенно ассоциированных с канцерогенезом. В настоящее время к таким изменениям относят фоновые и предопухолевые патологические процессы в желудке. Наличие предопухоловой патологии в СОЖ влияет на выбор тактики ведения данной группы пациентов, то есть последовательности применения специальных методов диагностики и лечения с последующим выполнением органосохраняющих операций, которые являются основой для оценки распространенности опухолевого процесса, определяющей дальнейший прогноз. Фоновые патологические процессы выявляются на различных этапах желудочного канцерогенеза, и в настоящее время не совсем понятно, какую тактику и подход выбирать при их обнаружении. В настоящее время общеизвестной концепцией, характеризующей этапы канцерогенеза в слизистой оболочке желудка, включающие как фоновые, так и предраковые изменения при развитии рака кишечного типа, является каскад Коррея.

Значительные успехи в изучении и понимании механизмов развития РЖ-одной из самых часто встречаемых злокачественных эпителиальных опухолей как в России, так и во всем мире, были достигнуты Б. Маршаллом и Р. Уорреном после открытия и описания в 1984 г. роли бактерии *Helicobacter pylori* (HP) в патологии, после отнесения данного микроорганизма Международным Агентством по исследованию рака к канцерогенам I типа. Тем не менее, до настоящего времени многие вопросы, связанные с фоновыми, предопухолевыми и интраэпителиальными неопластическими изменениями в желудке остаются недостаточно изученными. Так до сих пор не ясно, является ли метаплазия предшественником рака желудка или просто маркером высокого риска малигнизации. Механизмы развития полной и неполной кишечной метаплазии, их взаимосвязь и возможность взаимной трансформации, роль в развитии дисплазии и рака, клональность предопухолевых изменений, роль стволовых клеток в развитии кишечной метаплазии, дисплазии и карцином желудка до настоящего времени окончательно не ясны. Морфофункциональные, молекулярные и генетические особенности слизистой оболочки желудка, прилегающей к уже имеющейся опухоли, являются предметом ряда современных исследований. Во многих публикациях при изучении карцином желудка в качестве контроля используется «гистологически нормальная ткань, прилегающая к опухоли» - Normal Adjacent Mucosa или Gastric Normal Adjacent Mucosa - NAT и gNAT, соответственно. Тем не менее, имеются факты, подтверждающие уникальные характеристики NAT при различных типах опухолей. При изучении карциномы молочной железы в NAT выявлены такие молекулярные отличия от нормальной ткани, как аллельный дисбаланс, длина теломер, транскриптомные и эпигенетические aberrации. Есть мнение, что ткань NAT может считаться промежуточным, морфологически нормальным, но молекулярно измененным предопухолевым состоянием, указанные отклонения определяются на расстоянии до 1 см от края опухоли. Транскриптомный анализ рака простаты, толстой кишки выявил уникальные профили экспрессии генов для NAT, возникающие в результате

взаимодействия между опухолью и прилегающей тканью, что, по-видимому, опосредуется цитокинами и другими факторами, секретируемыми опухолью. Таким образом, при сравнении опухоли и прилегающей ткани, обычно рассматриваемой в качестве нормального контрольного образца, многие потенциальные биомаркеры рака могут быть оценены неадекватно. При изучении молекулярных характеристик gNAT желудка установили, что прилегающая к опухоли слизистая оболочка отличается как от нормальной, так и от опухолевой ткани и представляет собой промежуточное состояние. Не только генетические и молекулярные особенности gNAT находятся на стадии начальных разработок, но и морфологические изменения в настоящее время изучены недостаточно. Для понимания механизмов желудочного канцерогенеза, морфологических, генетических, молекулярных особенностей слизистой оболочки при раке желудка необходимо дальнейшее изучение не только фоновых и предраковых процессов до момента малигнизации, но и патологических изменений в слизистой оболочке желудка на различном расстоянии от опухолевого узла.

Известно, что в абсолютно здоровом желудке рак практически не возникает и развивается в патологически измененной слизистой оболочке. Специальный комитет ВОЗ рекомендует различать предраковые состояния и предраковые изменения. К первым относят заболевания, обуславливающие значительное увеличение риска возникновения рака: хронический гастрит, язвенная болезнь, полипоз, гастрит культи желудка. Ко вторым морфологические изменения тканей, в которых, рак может возникнуть с большей вероятностью, чем в нормальной ткани: кишечная метаплазия и дисплазия эпителия слизистой оболочки желудка. Относительный риск развития рака желудка у пациентов, имеющих предраковое состояние, повышен приблизительно в 2-5 раз по сравнению с теми, у которых нормальный, здоровый желудок.

Таким образом, подводя итог литературного анализа можно сказать о ценности изучения этой проблемы в медицине.

ЛИТЕРАТУРА

1. Степанов И. В., Завьялова М. В., Григорьева Е. С., Букурова Ю. А., Афанасьев С. Г., Чердынцева Н. В. Клинико-морфологические и молекулярно генетические особенности интестинального и диффузного типов карцином желудка. Сибирский онкологический журнал. 2010. №4 (40). С. 55–66.
2. Субботин А. М. Блащенкова С. А. Современные представления о диагностике и патогенезе атрофического гастрита (обзор литературы). Поволжский онкологический вестник. 2010. С. 66-72.
3. Тарасенко Л. А., Шиманец С. В., Дударев В. С., Зеленкевич А. С., Переверзев В. А. Хронический *Helicobacter pylori* ассоциированный гастрит и его роль в развитии рака желудка. Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2015, Т. 14, №1. С. 80-86.
4. Хомяков В. М., Ермошина А. Д., Пирогов С.С., Рябов А. Б. Современные представления о факторах риска развития рака желудка. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2017. Т. 27. № 6. С. 78-86
5. Tan M. C, Balakrishnan M, Graham D. Y. Gastric cancer worldwide except Japan In: Shiotani A, editor. Gastric cancer with special focus on studies from Japan. Singapore: Springer; 2018. pp. 17–28.
6. Trieu J. A., Bilal M., Saraireh H., et al. Update on the diagnosis and management of gastric intestinal metaplasia in the USA. Dig Dis Sci 2019; 64:1079-1088.
7. Tsukanov V. V. Helicobacter pylori infection, intestinal metaplasia, and gastric cancer risk in Eastern Siberia. Helicobacter. 2011. Vol. 16, №2. P. 107-112.
8. Valenzuela M. A., Canales J., Corvalán A. H., Quest A. F. Helicobacter Pylori-induced inflammation and epigenetic changes during gastric carcinogenesis. World J Gastroenterol. 2015; 21(45):12742–56. DOI: 10.3748/wjg.v21.i45.12742.
9. Nardone G., Rocco A., Compare D. Is screening for and surveillance of atrophic gastritis advisable? Digestive Disease. 2007. №25(3). P.214—217.
10. Oh J. H., Rhyu M. G., Kim S. I., Yun M. R., Shin J. H., Hong S.J. Gastric

mucosal atrophy impedes housekeeping gene methylation in gastric cancer patients. *Cancer Res Treat.* 2019; 51(1): 267–79. DOI: 10.4143/crt.2018.085.

11. Kashiwagi, H. Ulcers and gastritis Text. / H. Kashiwagi // *J. Tradit Chin Med.*-2004.-Vol. 24 (4).-P. 252-255.

12. Lauren, P. A. Epidemiology of intestinal and diffuse types of gastric carcinoma: a Time-trend study in Finland with comprasin between studies from High-and Low-risk arias Text. / P. A. Lauren, J. T. Nevalainen // *Cancer.* 1993.-Vol. 71.-P. 2926-2933.

АНАЛІЗ ЗНАЧУЩОСТІ ТА АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ КОКОВОЇ МІКРОФЛОРИ ПРИ НАЗОФАРИНГІТАХ

Коваленко Наталія Іллівна

к.б.н., доцент,

Вовк Олександра Олегівна

к.мед.н., доцент,

Харківський національний медичний університет,

м. Харків, Україна

Новікова Ірина Володимирівна

завідуюча багатопрофільної клініко-діагностичної лабораторії

Комунальне некомерційне підприємство

Харківської обласної ради «Обласна клінічна лікарня»,

м. Харків, Україна

Вступ. Інфекції дихальних шляхів (ІДШ) належать до найбільш поширених захворювань і залишаються провідною причиною смерті. Крім того, названі інфекції є основним показанням для застосування антибактеріальних препаратів, на їх лікування припадає до двох третин всіх антибіотиків, які призначаються. Саме тому, інфекції дихальних шляхів є головною причиною зловживання антибіотиками [Kraus E.M. et al., 2017, McCulloch A. R. et al., 2017]. У свою чергу необґрунтована антибіотикотерапія є важливою умовою селекції і поширення антибіотикорезистентних потенційно патогенних збудників інфекцій органів дихальної системи, що наразі є однією з нагальних проблем світової охорони здоров'я [Harbarth S. et al., 2020].

Риніти і фарингіти, які викликаються гетерогенною групою мікроорганізмів, що налічує віруси та бактерії, є дуже поширеними у всьому світі і охоплюють до 15-30 % випадків ІДШ [Santacrose L. et al., 2020]. Порожнини носа і зіву є унікальними за вмістом мікробіоти, яка складається також із потенційно патогенних бактерій. Коли порушується баланс між членами респіраторного мікробіому, потенційні патогени можуть викликати локальні і системні захворювання. З іншого боку, насельники складної екологічної екосистеми носоглотки є потенційними носіями генів стійкості до

антибіотиків, що ускладнює процес лікування.

Мета роботи: вивчення поширеності стійких до антибіотиків штамів представників кокової мікробіоти, виділених при назофарингітах.

Матеріали та методи. У роботі був використаний клінічний матеріал (змиви з носа та зіву) 175 хворих на гострі назофарингіти. Бактеріологічне дослідження проводили згідно Наказу № 535 від 22.04.1985. Щільність мікробної колонізації розраховували за кількістю колонієутворюючих одиниць (КУО) в 1 мл клінічного матеріалу і виражали як десятичний логарифм lg КУО/мл.

Індекс постійності як екологічну характеристику виду розраховували як відсоток кожного виду від загальної кількості виділених штамів мікроорганізмів.

Чутливість бактерій до антибіотиків визначали згідно Наказу МОЗ України № 167 від 05.04.07 та «CLSI. Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing» (2022).

Результати та обговорення. При дослідженні мікробіоти біотопів носа і зіву були виділені та ідентифіковані 209 штамів мікроорганізмів, переважна більшість яких належала до грампозитивних факультативно-анаеробних коків, а саме 91 % - із носа і 60,7 % - із зіву. Щодо видового складу, то провідне місце в носовій порожнині належало золотистому стафілококу (41,3 %) і стрептококам групи *viridans* – у біотопі зіву (15,8 %) (табл. 1). Наступними за поширеністю в названих біотопах були *S. epidermidis* (39,1 %) і *S. aureus* (15,4 %) відповідно. У значній кількості в матеріалі із зіву були також присутні гриби роду *Candida* (25,6 %), хоча у змивах з носа вони не перевищували 3,3 %. Незначна частка інших бактерій належала грамнегативним паличкам, які виділялися із носа (клебсієла, кишкова паличка, протей), та грамнегативним паличкам (клебсієла, синьогнійна паличка) і ентерококам – із зіву. Слід зазначити, що мікроорганізми виділялися з носа у монокультурі у 95,3 % хворих і у 4,7 % - у двокомпонентних асоціаціях. У змивах із зіву мікроорганізми були представлені у монокультурі у 64,8 % хворих, у двокомпонентних асоціаціях у

32,9 %, у трикомпонентних асоціаціях – у 2,2 % випадків.

За індексом постійності, домінантними видами були *S. aureus* – у носі і стрептококи групи *viridans* – у зіві.

Високий рівень щільності мікробної колонізації для більшості видів може характеризувати їх епідеміологічну значущість у розвитку запалювального процесу (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика коккової мікробіоти при назофарингітах

Бактерії	Матеріал із носа		Матеріал із зіву	
	Індекс постійності, %	Щільність мікробної колонізації, lg КУО/мл	Індекс постійності, %	Щільність мікробної колонізації, lg КУО/мл
<i>S. aureus</i>	41,3	5,5+1,1	15,4	5,4+1,9
<i>S. epidermidis</i>	39,1	3,0+1,1	2,6	
<i>S. anginosus</i>	-	-	8,5	6,5+1,3
<i>S. haemolyticus</i>	1,1	8,0+0	-	-
Стрептококи групи <i>viridans</i>	1,1	3,4+1,1	18,8	5,0+2,0
<i>S. anhaemolyticus</i>	-	-	5,1	3,0+1,0
<i>S. pyogenes</i>	-	-	6,8	5,6+0,9
<i>S. mitis</i>	-	-	2,6	8,0+1,0
<i>S. pneumoniae</i>	-	-	0,95	7,0+0

При дослідженні чутливості золотистого стафілококу до антибіотиків виявили, що найвищу ефективність мали цефалоспорини цефтриаксон і цефазолін (рис. 1).

Щодо інших груп антибіотиків, то кількість резистентних штамів коливалася від 6 до 41% в обох досліджених біотопах. Так, найбільшу стійкість *S. aureus* проявив до амоксициліну (61,5 і 63,6 % чутливих штамів) і пеніциліну (72,7 і 59,1 % чутливих штамів). Азитроміцин був ефективний до 62,5 і 73,7 % штамів, виділених із носа і зіву, відповідно.

Виявлена резистентність стафілококу і до фторхінолонів офлоксацину і норфлораксацину (рис. 1).

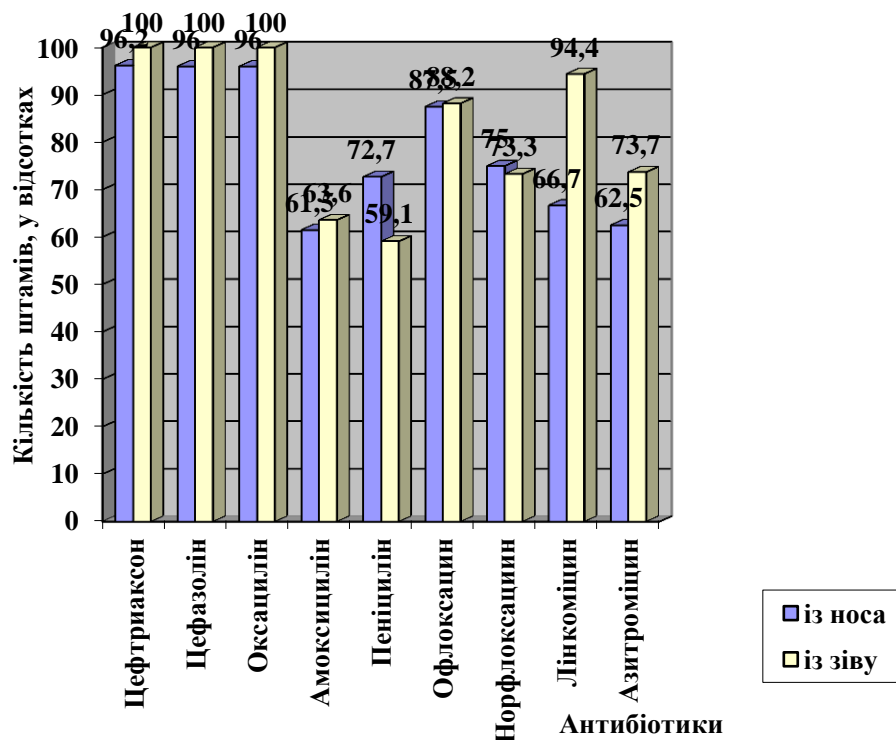


Рис. 1. Чутливість до антибіотиків штамів S. aureus, у відсотках

Чутливість стрептококів до антибіотиків була дещо вищою, ніж у стафілококів. Так, всі досліджені штами мали абсолютну чутливість до досліджених цефалоспоринів, пеніциліну і амоксициліну (табл. 2). Найвищу резистентність продемонстрували всі види стрептококів до оксациліну. До азитроміцину були стійкі лише штами *S. anginosus* (55,6 %), і половина досліджених штамів цього виду виявилися не чутливими до лінкоміцину і кліндаміцину.

Таблиця 2

Чутливість до антибіотиків стрептококів, у відсотках

Антибіотики	Види		
	Стрептококи групи <i>viridans</i>	<i>S. anginosus</i>	<i>S. pyogenes</i>
Цефотаксим	100	100	100
Цефтриаксон	100	100	100
Пеніцилін	100	100	100
Амоксицилін	100	100	100
Оксацилін	66,7	55,6	50
Азитроміцин	100	44,4	100
Кліндаміцин	100	50	100
Лінкоміцин	100	50	100
Левофлоксацин	100	100	85,7

Висновки. За даними рівня колонізаційної щільності та індексу постійності, представники алохтонної мікробіоти верхніх дихальних шляхів *S. aureus*, стрептококи групи *viridans* і *S. epidermidis* залишаються домінантними при розвитку запалювальних процесів носа і зіву і можуть спричиняти ускладнення захворювань. *S. aureus* проявляє високу стійкість до азитроміцину, лінкоміцину і амінопепцилінів зі збереженням чутливості до цефазоліну, цефтриаксону, оксациліну. Назофарингіальні стрептококи є носіями резистентності до оксациліну. Зеленаві стрептококи мають множинну стійкість до азитроміцину, кліндаміцину і лінкоміцину.

ЗАСТОСУВАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЗАСОБІВ В ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

Малик Наталія Віталіївна

к. мед.н., доцент

Клименко Дар'я Юріївна

Гамаюн Аліна Миколаївна

студентки

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ: нестероїдні протизапальні засоби досить часто застосовуються в медичній практиці, так як мають виражені протибольові та протизапальні ефекти. Основний механізм дії цих препаратів полягає в пригніченні ЦОГ-1 та ЦОГ-2. Через велику кількість побічних ефектів НПЗП було створено окремий підклас препаратів, який вибірково пригнічує ЦОГ-2. Але на сьогоднішній день все ще є повідомлення про виникнення небажаних ефектів при використанні цих лікарських засобів.

Мета: дослідити побічний вплив нестероїдних протизапальних на різні органи і системи організму шляхом аналізу літератури, статистичних даних та вже раніше проведених досліджень.

Матеріали і методи: дані досліджень за останні 10 років (метаналіз даних окремих учасників рандомізованого дослідження Бхала Н, Емберсон ДЖ та інші, метаналіз обсерваційних досліджень Брайан Калінгарт, Хорді Кастельсаге та інші, аналіз наукових статей, літературні дані).

Результати та обговорення: при аналізі результатів дослідження побічних ефектів препаратів у певній групі пацієнтів було встановлено, що значний відсоток належить шлунково-кишковим проявам. Близько 55% припадає на диспепсичні розлади, 35%-виразкові хвороби, 10%-шлунково-кишкові кровотечі. Найбільш сильні гастротоксичні прояви мають АСК, індометацин та піроксикам.

Існує значна кількість досліджень, які свідчать про прямопропорційну

залежність виникнення серцевої недостатності з терміном застосування НПЗП. Крім того, після тривалого застосування НПЗП фіксують пошкодження базальної мембрани клубочків нирок та зменшення щільності подоцитів, виникає порушення функції нирок, нефротична протеїнурія. Описані випадки виникнення на тлі застосування НПЗП гострої ниркової недостатності, зокрема питання безпеки нестероїдних протизапальних засобів у пацієнтів з супутнім хронічним захворюванням нирок залишається відкритим. У ретроспективному перехресному дослідженні було встановлено, що короткострокове застосування нестероїдних протизапальних засобів протягом всього лише 2 тижнів є значним фактором ризику розвитку термінальної стадії ниркової недостатності, що потребує діалізу. Однак у більшості пацієнтів, які брали участь у дослідженні, до початку застосування нестероїдних протизапальних засобів вже було хронічне захворювання нирок, тож залежно від вихідної функції нирок у пацієнта нестероїдні протизапальні засоби можуть викликати різний ступінь ризику нефротоксичності.

Враховуючи всі можливі несприятливі побічні дії НПЗП, виникає потреба в розробці певних алгоритмів щодо правильного їх використання. Зокрема це є актуальним у практиці сімейного лікаря, бо призначення цих препаратів у більшості клінічних випадків є обов'язковим.

По-перше, необхідно одночасно призначати препарати, які мають властивість захищати слизову оболонку шлунково-кишкового тракту. Наприклад, висока ефективність належить мізопростолу (синтетичний аналог ПГ E2). Для зручності доступними є комбіновані препарати, до складу яких входять НПЗП і мізопростол. Варто завжди пам'ятати, що перевага надається препаратам, механізм дії яких полягає в блокуванні ЦОГ-2, бо вони викликають меншу кількість небажаних реакцій.

По-друге, сімейний лікар має індивідуально для кожного пацієнта підібрати препарат і його дозу. Дотримання принципу монотерапії є немаловажливим, бо ефективність одночасного призначення кількох НПЗП все ще не доведена та можуть бути випадки, коли один препарат буде знижувати

концентрацію іншого (стосується аспірину, який здатний знижувати концентрацію ібупрофену). З цього можна вивести ще одне правило, яке стосується врахуванню лікарем особливості взаємодії призначеного НПЗП з іншими лікарськими засобами, які приймає хворий.

Висновки: Нестероїдні протизапальні засоби все ще призводять до виникнення тяжких побічних ефектів. Беручи до уваги те, що їх призначення в багатьох випадків є обов'язковим у практиці сімейного лікаря, треба з відповідальністю ставитись до складання схеми лікування та доцільності призначення тих чи інших лікарських засобів.

ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ РАКУ ЛЕГЕНІВ

Марченко Анастасія Сергіївна,

асистент

Гуманець Карина Романівна,

Пащенко Гліб Ігорович

студенти

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Актуальність. У світі на рак легенів (РЛ) на рік у середньому хворіють 1,3 млн осіб, а вмирають - 1,2 млн. РЛ займає одну з лідуючих позицій у структурі причин смертності від онкологічних захворювань. У 2020 році найбільша кількість смертей випала саме на частку РЛ. Найвища захворюваність на цю хворобу відзначається серед чоловіків. Важливим для визначення необхідних та ефективних профілактичних заходів є виявлення і детальне вивчення чинників ризику виникнення раку легенів.

Мета. Дослідити та визначити основні фактори ризику розвитку раку легенів.

Матеріали та методи. Був проведений всебічний огляд та аналіз наукових статей з питань чинників ризику, що зумовлюють виникнення та розвиток раку легенів.

Результати. У розвитку РЛ бере участь багато різних чинників. Головною причиною появи захворювання є паління. У низці досліджень визначено, що даний фактор у середньому у 85-95% випадків у чоловіків та у 65-80% випадків у жінок значною мірою підвищує ризик виникнення РЛ. Відносний ризик розвитку захворювання у чоловіків, які палили у минулому, набагато нижчий, ніж у чоловіків, що продовжують палити. Імовірність виникнення РЛ протягом життя (кумулятивний ризик) залежить від таких показників, як вік початку паління, тривалість паління, кількість цигарок, що викурюються на день. При зростанні кількості сигарет, що викурюються, зростає і кумулятивний ризик. Завдяки відмові від паління ризик розвитку РЛ

поступово знижується. Кількість випадків виникнення захворювання у жінок, причиною якого є паління, нині невелика. Це обумовлено пізнішим початком паління більшості жінок в порівнянні з чоловіками. Канцерогенний ефект реалізується через 20-25 років, зі зростанням кількості жінок, що палять, у світі поступово зростатиме як захворюваність, так і смертність від РЛ серед жіночого населення. Сигари і куріння трубки менш негативно впливають, ніж куріння сигарет. Ризик виникнення РЛ у курців, які глибоко затягуються, набагато вищий, ніж у тих, хто не вдихає дим. Крім того, використання сигарет із низьким вмістом смол може знижувати ризик розвитку патології дихальної системи. Пасивне паління також здатне підвищувати ризик виникнення раку легень.

Одним із доведених факторів ризику є іонізуюча радіація. Підвищується ризик розвитку РЛ у осіб, які зазнавали іонізуючого випромінювання будь-якого типу (як у людей, опромінених при атомній аварії, так і у пацієнтів, які опромінювалися під час діагностичних та лікувальних заходів). У ході досліджень виявлено, що регулярне проведення рентгенологічних досліджень грудної клітини (наприклад, флюорографії), що супроводжується іонізуючим опроміненням, також підвищує ризик РЛ. Крім того, ще одним джерелом іонізуючого випромінювання, підвищуючим ризик виникнення РЛ, є радон, який отримує людина в житловому приміщенні.

Промислові канцерогени мають найбільший вплив у регіонах високої індустріалізації і не мають жодного негативного ефекту у регіонах, де промислова мережа не розвинена. У некурців професійні чинники провокують розвиток РЛ у поодиноких випадках. До промислових галузей, роботи на яких супроводжуються високим ризиком виникнення РЛ, відносять алюмінієву та ливарну промисловість, процеси газифікації та коксування вугілля, очищення кам'яновугільної смоли. Крім того, до галузей із значним впливом професійних канцерогенів відносять хімічну та текстильну промисловість, атомну індустрію, медичну та промислову радіологію. Також ризик розвитку РЛ високий у малярів та у працівників, що контактують з азбестом.

Чинником, який може провокувати появу РЛ, може бути забруднене продуктами згоряння палива повітря в приміщенні. На сьогоднішній день для приготування їжі та опалення житла використовують очищені види палива, проте раніше застосовувалося тверде паливо (дрова, вугілля). При згорянні твердих видів палива виділяється безліч продуктів-забруднювачів. Дані хімічні речовини здатні підвищувати ризик розвитку РЛ у людей, що використовували будь-коли таке паливо для побутових потреб.

Розвиток РЛ в основному залежить від впливу факторів ризику навколишнього середовища та способу життя. Найбільший ризик розвитку хвороби у курців, проте захворювання виникає не у всіх, хто палить. Відповідно, велику роль розвитку хвороби грає індивідуальна схильність організму до появи РЛ.

Висновки. Рак легенів є соціально значущим захворюванням. Паління є основною причиною його розвитку. Найбільш ефективним методом зниження захворюваності та смертності від РЛ є профілактика паління. Інші фактори ризику є другорядними і зниження їх інтенсивності впливу з великою ймовірністю значно не вплине на популяційну захворюваність і смертність. Вплив другорядних факторів на ризик розвитку РЛ вищий у курців, ніж у некурців. Перспективним методом індивідуальної профілактики та лікування РЛ у майбутньому може стати оцінка індивідуальної генетичної схильності до цього захворювання.

ДО ПИТАННЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ НАСЕЛЕННЯ МОЛОДОГО ВІКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД УКРАЇНИ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Миронюк Іван Святославович

д.мед.н., професор

проректор з наукової роботи

Слабкий Геннадій Олексійович

д.мед.н., професор

завідувач кафедри наук про здоров'я

Танчинець Сергій Віталійович,

аспірант

Ужгородський національний університет

м. Ужгород, Україна

Анотація. Проведене дослідження дозволило виявити негативний вплив війни з фр на стан фізичної активності населення молодого віку територіальних громад України рівень якої і до початку війни був не на високому рівні. Результати дослідження дозволять зробити висновок на необхідності, по закінченню війни, проведення активної комплексної роботи з формування у населення мотивованої позитивної потреби занять з дозованої та контрольованої фізичної активності і створення для цього відповідних умов.

Ключові слова: територіальні громади, війна, населення, молодий вік, фізична активність, рівень.

Дані наукових досліджень вказують на те, що рухова активність є складовою життя кожної людини і вірно організована рухова активність в подальшому сприяє веденню здорового способу життя, що в свою чергу, позитивно впливає на стан здоров'я людини [1, 2].

Оптимальний рівень рухової активності визначений в стратегічних документах ВООЗ [3, 4] і таким, який забезпечую природню потребу людини у русі задля зміцнення та забезпечення особистого здоров'я сприяє профілактиці

неінфекційних захворювань та підвищенню професійної працездатності.

Мета: дослідити рівень фізичної активності населення молодого віку на рівні територіальних громад Закарпатської області під час війни з рф.

Матеріали та методи. В ході проведення дослідження використано соціологічні та медико-статистичні методи і метод структурно-логічного аналізу. Матеріалами дослідження стали результати соціологічного дослідження населення територіальних громад віком 18-28 років в кількості 179 осіб. Дані про респондентів наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Характеристика респондентів дослідження (n-179)

Характеристика респондентів	абс	%
<i>За статтю</i>		
Чоловік	107	59,8
Жінка	72	40,2
<i>За місцем проживання</i>		
Місто	116	64,8
Село	63	35,2
<i>За соціальним статусом</i>		
Навчається	27	15,4
Працює на виробництві	19	11,0
Державний службовець	15	8,4
Приватний підприємець	37	20,7
Військовий	12	6,7
Тимчасово безробітний	58	32,4
Інше	11	6,1

В ході проведення дослідження збережені персоніфіковані дані про респондентів. В подальшому отримані дані використовуються виключно в узагальненому виді з науковою метою. Отримані результати статистично оброблялися з використанням загальноприйнятих методів.

Результати та обговорення

На першому етапі дослідження вивчалось методом опитування вказаних вище респондентів питання щодо рівня інформованості молодих людей Закарпатської області про фізіологічний рівень фізичної активності та джерела отримання із зазначеного питання інформації. Отримані результати

дослідження наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Інформованість респондентів про фізіологічний рівень фізичної активності та джерела отримання інформації

Критерій	Позитивне значення	
	абс	%
<i>Інформація про:</i>		
Необхідний рівень фізичної активності здорової людини в залежності від віку	98	54,7
Забезпечення дозованої фізичної активності в залежності від стану здоров'я	17	9,5
Можливість забезпечення дозованої фізичної активності в домашніх умовах	31	17,3
Способи контролю стану здоров'я під час фізичного навантаження	59	32,9
Вплив фізичної активності на здоров'я людини	72	40,7
<i>Джерело отримання інформації</i>		
Медичний працівник	11	6,1
Тренер	41	22,9
Друзі	19	10,6
Інтернет	39	21,8
Засоби масової інформації	5	2,8
Вказаної інформації не отримував	64	35,8

Аналіз отриманих та наведених в табл. 2 даних вказав на низький рівень інформованості респондентів про фізіологічний рівень фізичної активності та її вплив на здоров'я людини. При цьому отримані результати дослідження вказують на вкрай низький рівень надання даної інформації медичними працівниками.

Далі вивчалися та аналізувалися результати дослідження щодо доступності та умов забезпечення дозованої та контрольованої фізичної активності на рівні територіальних громад. Отримані результати наведено в табл. 3.

Таблиця 3

**Доступність та умови забезпечення дозованої та контрольованої
фізичної активності на рівні територіальних громад**

Критерій	Значення відповідей	
	абс	%
Наявність на території громади умов для заняття фізичною культурою і спортом: стадіони, спортивні майданчики	151	84,4
Наявність на території громади закладів які розташовані в приміщеннях для заняття фізичною культурою і спортом	78	43,6
Наявність в зоні фізичної доступності закладів для заняття фізичною культурою і спортом	159	88,8
Наявність умов вдома для заняття фізичною культурою і спортом	76	42,5
Наявність в громаді спеціаліста-консультанта (тренера) для заняття фізичною культурою і спортом	109	60,9
Наявність на робочому місці/місці навчання умов для заняття фізичною культурою і спортом	37	20,7
Заняття дозованою та контрольованою фізичною активністю для респондента є економічно доступними	74	41,3
Заняття дозованою та контрольованою фізичною активністю для респондента є економічно обтяжливими	37	20,7
Заняття дозованою та контрольованою фізичною активністю для респондента є економічно не доступними	14	7,8
На питання щодо економічної доступності даних послуг відповісти не зміг	54	30,2

Проведений аналіз доступності та умов для здійснення дозованої та контрольованої фізичної активності на рівні територіальних громад показав достатньо високий рівень забезпеченості умовами для здійснення даної діяльності. Що стосується економічної доступності здійснення дозованої та контрольованої фізичної активності, то для значної частини опитаної молоді вона є економічно недоступною або обтяжливою.

Пи цьому необхідно зазначити, що суттєво розрізняються відповіді респондентів які проживають в містах і сільській місцевості. Для жителів

сільською місцевості вказані послуги є як фізично так і економічно менш доступними.

Наступним кроком дослідження було вивчення впливу війни з РФ на фізичну активність респондентів. Отримані результати наведено в табл. 4.

Таблиця 4

Вплив війни з РФ на фізичну активність респондентів

Показник	Значення відповідей	
	абс	%
<i>Вплив війни на рівень фізичної активності:</i>		
- загальний рівень фізичної активності зменшився	71	39,7
- загальний рівень фізичної активності збільшився	41	22,9
- загальний рівень фізичної активності залишився без змін	67	37,4
- рівень дозованої та контрольованої фізичної активності зменшився	103	58,4
- рівень дозованої та контрольованої фізичної активності збільшився	11	6,1
- рівень дозованої та контрольованої фізичної активності залишився без змін	19	10,6
- заняття дозованою та контрольованою фізичною активністю не здійснював до війни і після її початку	46	25,7

Проведений аналіз впливу війни з РФ на фізичну активність респондентів показав, що загальний рівень фізичної активності зменшився у 39,7% респондентів, збільшився у 22,9% опитаних та залишився без змін у 37,4% респондентів. Рівень дозованої та контрольованої фізичної активності зменшився у 58,4%, збільшився у 6,1% та залишився без змін у 10,6% опитаних. При цьому 25,7% опитаних молодих людей не здійснювали заняття дозованою та контрольованою фізичною активністю як до війни і після її початку.

Висновки. Проведене дослідження виявило негативний вплив війни з РФ на стан фізичної активності населення молодого віку територіальних громад України рівень якої і до початку війни був не на високому рівні. Результати дослідження дозволять зробити висновок на необхідності, по закінченню війни,

проведення активної комплексної роботи з формування у населення мотивованої позитивної потреби занять з дозованої та контрольованої фізичної активності і створення для цього відповідних умов.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Janssen I. Physical activity guidelines for children and youth. *Applied Physiology Nutrition and Metabolism*, 2007, 32: 109–S121.
2. Janssen I, Leblanc A. Systematic Review of the Health Benefits of Physical Activity in School-aged Children and Youth. *International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*, 2010, 7:40. URL: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-7-40>
3. Physical Activity Guidelines Advisory Committee (PAGAC). Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008. Washington, DC, US Department of Health and Human Services, 2008. URL: https://health.gov/sites/default/files/2019-10/CommitteeReport_7.pdf
4. Global recommendations on physical activity for health. Всемирная организация здравоохранения, 2010: 58 с. URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789244599976_rus.pdf
5. Всемирная организация здравоохранения. Доклад о положении дел в области физической активности в мире: резюме. Всемирная организация здравоохранения, 2022. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/363593>

НАПРЯМИ КОМПЛЕКСНОЇ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ПЕРЕБУВАННЯ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ

Підлубний Віталій Леонідович,

д.мед.н., професор

Мирний Сергій Петрович,

к.мед.н., доцент

Щуров Микола Федорович,

к.мед.н., доцент

Ганошенко Юрій Анатолійович

к.філол.н., доцент

Запорізький державний медичний університет,

Запоріжжя, Україна

Вступ. Вплив глобальних чинників (пандемія COVID-19, збройна агресія РФ проти Незалежної України) істотно підвищує кількість осіб, які потребують проведення відновної терапії та лікувально-реабілітаційних процедур. Це стосується військовослужбовців ЗСУ, вимушених мігрантів (внаслідок бойових дій на території їх проживання) та інших категорій населення, які потребують медико-реабілітаційної допомоги після перебування в екстремальних умовах. Це свідчить про актуальність і своєчасність наукових досліджень стосовно визначення основних напрямів комплексної медичної реабілітації пацієнтів після перебування в екстремальних умовах.

У сучасній доказовій медицині наявний певний консенсус наукових поглядів, які стосуються цієї проблематики. Аксиоматичним вважається, що процес комплексної медичної реабілітації пацієнтів після перебування в екстремальних умовах ґрунтується на трьох напрямках: відновному лікуванні, фізичній терапії та психологічній реабілітації. Саме, на засадах зазначених системних підходів, можлива повноцінна комплексна реабілітація організму.

Мета роботи: огляд напрямів комплексної медичної реабілітації пацієнтів після перебування в екстремальних умовах.

Матеріали та методи: аналіз наукової та методичної літератури, даних мережі «Internet»; аналіз медичних карт пацієнтів; клінічні спостереження; опитування; узагальнення та систематизація отриманих результатів. Матеріали відкритого доступу стосовно кількості внутрішніх мігрантів під час збройної агресії РФ проти Незалежної України: відповідно до статистики Управління Верховного комісара ООН у справах біженців, станом на 19.07.2022 року з України виїхало 9 567 033 осіб, без урахування транскордонних переміщень громадян – це, ще 3 793 403 особи (Пояснювальна записка до проекту державного бюджету України на 2023 рік).

Результати та обговорення. Існуючий стан речей вимагає подальшого розвитку та вдосконалення організаційних аспектів підготовки фахівців медико-реабілітаційного профілю у системі охорони здоров'я України. На сьогодні, практично сформована система підготовки кваліфікованих лікарських кадрів, для повноцінного забезпечення процедур відновного лікування. На етапах післядипломної освіти відкрито лікарську спеціалізацію «Фізична та реабілітаційна медицина». З 2017 року спеціальність «Фізична реабілітація» переведена до галузі знань 22 «Охорона здоров'я» з оновленням назви – 227 «Фізична терапія, ерготерапія», що дозволило зробити більш відповідними зміст і структуру цієї програми до аналогічних освітніх програм країн ЄС і США – «Physical therapy, occupational therapy». Наказом МОН України від 05.09.2022 року № 791 затверджено галузевий Стандарт вищої освіти спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціалізаціями: 227.1 «Фізична терапія» і 227.2 «Ерготерапія». Згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 16.12.2022 року № 1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» спеціальність 227 «Фізична терапія, ерготерапія» перейменовано в спеціальність «Терапія та реабілітація», що свідчить про наявність подальшого тренду на закріплення цієї спеціальності у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» та збільшення клінічної спрямованості відповідних освітніх програм. У цьому

контексті, логічною є наявність у складі мультидисциплінарних команд, які опікуються відновним лікуванням конкретних пацієнтів після їх перебування в екстремальних умовах, фахівців з фізичної та реабілітаційної медицини; фізичної терапії та ерготерапії; реабілітаційної психології та психіатрії. На нашу думку, саме ці фахівці відіграють провідну роль на початкових етапах комплексної реабілітації пацієнтів після перебування в екстремальних умовах. Звичайно, що згодом, до складу мультидисциплінарних команд необхідно залучати фахівців соціального профілю – соціальних педагогів, соціальних працівників для подальшої інтеграції пацієнта на більш пізніх етапах реабілітації до самостійного виконання елементарних побутових навичок і його реадaptaції до професійної діяльності.

Таким чином, до комплексної реабілітації пацієнтів після перебування в екстремальних умовах у галузі знань 22 «Охорона здоров'я», безпосередньо залучені фахівці зі спеціальностей 222 «Медицина» (спеціалізація «Фізична та реабілітаційна медицина» або інша, за нозологічним профілем захворювання), 225 «Медична психологія» і 227 «Фізична терапія, ерготерапія».

Висновки. Провідними напрямками комплексної медичної реабілітації пацієнтів після перебування в екстремальних умовах є наступні:

1) відновне лікування пацієнтів у врахуванням індивідуальних особливостей організму пацієнтів (наявність або відсутність патологій, у тому числі, мультисистемних, патоморфозних явищ, поточного фізичного та функціонального стану, тощо);

2) фізична реабілітація засобами терапевтичних вправ і преформованих фізичних чинників з широким використанням природних чинників оздоровлення – гідро-, геліо-, кліматотерапія, тощо;

3) психологічна реабілітація з врахуванням характеру стресу, типу психологічної травми, наявністю або відсутністю симптомокомплексів синдрому втрати, саморуйнівної поведінки, посттравматичного стресового розладу, тощо.

ДОДАТКОВИЙ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНИЙ КИСЕНЬ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ЧАСТОТИ ІНФІКУВАННЯ ХІРУРГІЧНОЇ РАНИ

Прохоренкова Зоя Олексіївна,

здобувач вищої освіти третього медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Науковий керівник:

Баусов Євген Олександрович,

к.мед.н., доцент кафедри медицини невідкладних станів,
анестезіології та інтенсивної терапії

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Актуальність: Ранові інфекції є найчастішими та серйозними ускладненнями хірургічного втручання. Хірургічні ранові інфекції можуть подовжити госпіталізацію від 6 до 38 днів у залежності від збудника «додаткової інфекції» і значно збільшити вартість лікування [2]. Перші кілька годин після зараження тканини бактеріями становлять критичний період, протягом якого встановлюються ранові інфекції. Таким чином, періопераційні фактори впливають на частоту інфекцій, навіть якщо останні зазвичай виявляються лише через кілька днів після операції [1].

Мета: Дослідити можливість додаткового введення кисню під час періопераційного періоду для зниження частоти інфікування рани

Матеріали і методи: Було проведено літературний огляд вітчизняних та іноземних літературних джерел, що входять до наукометричних баз даних.

Результати та їх обговорення: Бактерицидна активність нейтрофілів опосередковується окисним знищенням, критичним захистом від хірургічних патогенів [3]. Окислювальне знищення залежить від виробництва бактерицидних супероксидних радикалів з молекулярного кисню. Швидкість цієї реакції, яка каталізується NADPH-зв'язаною оксигеназою, залежить від парціального тиску кисню в тканині. У випадку нейтрофілів окисне знищення залежить від парціального тиску кисню в діапазоні від 0 до понад 300 мм рт [4].

Усі рани порушують місцеве кровопостачання судин внаслідок пошкодження та тромбозу судин, що спричиняє гіпоксичність ран порівняно з нормальною тканиною. Напруга кисню в ранах часто менше 30 мм рт.ст. [5]. Таким чином, стійкість до інфекції залежить від парціального тиску кисню в рані і потенційно може бути покращена шляхом підвищення напруги кисню в артеріальній крові вище необхідного для насичення крові [1].

Група дослідників анестезіологів підтвердили гіпотезу про те, що додаткове введення кисню протягом періопераційного періоду знижує частоту післяопераційних ранових інфекцій, провівши дослідження серед 500 пацієнтів віком від 18 до 80 років, які перенесли планову колоректальну резекцію. Після індукції анестезії та ендотрахеальної інтубації кожен пацієнт був розподілений в одну з двох груп: перша отримувала 30 відсотків кисню і 70 відсотків азоту; інша група - 80 відсотків кисню та 20 відсотків азоту [1]. Клінічні характеристики, діагнози, хірургічні процедури, тривалість операції, показники гемодинаміки та використання анестетиків були подібними в обох групах пацієнтів [1].

Насичення кисню та парціальний тиск артеріального кисню були значно вищими під час операції у пацієнтів, які отримували 80 відсотків кисню [1]. Інтраопераційне напруження кисню в м'язах також було значно вищим у пацієнтів, які отримували 80 відсотків кисню [1].

Хоча показники ризику інфікування за шкалами SENIC і NNIS були подібними в двох групах, інфікування хірургічної рани виникло лише у 13 пацієнтів, які отримували 80-відсотковий кисень (5,2%; 95% довірчий інтервал, 2,4 до 8,0 відсотка), порівняно з 28 пацієнтами, які отримували 30-відсотковий кисень (11,2%; 95% довірчий інтервал, від 7,3 до 15,1 відсотка; $P=0,01$).

Таким чином, абсолютна різниця в рівнях інфікування в двох групах становила 6,0 відсотка (95% довірчий інтервал, 1,2-10,8 відсотка) [1].

Висновок: Періопераційне введення додаткового кисню є практичним методом зниження частоти інфекцій хірургічних ран.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Supplemental Perioperative Oxygen to Reduce the Incidence of Surgical-Wound Infection / R. Greif et al. *The New England Journal of Medicine*. 2000. URL: <https://doi.org/10.1056/NEJM200001203420303>.
2. Salmanov A. Хірургічні ранові інфекції: проблема та шляхи її вирішення. URL: https://www.researchgate.net/publication/308011245_Hirurgicni_ranovi_infekcii_problema_ta_slahi_ii_virisenna.
3. Babior BM. Oxygen-dependent microbial killing by phagocytes. *N Engl J Med* 1978;298:659-668
4. Allen DB, Maguire JJ, Mahdavian M, et al. Wound hypoxia and acidosis limit neutrophil bacterial killing mechanisms. *Arch Surg* 1997;132:991-996
5. Niinikoski J, Jussila P, Vihersaari T. Radical mastectomy wound as a model for studies of human wound metabolism. *Am J Surg* 1973;126:53-58

ДИНАМИКА ПАТОЛОГИИ ПЕЧЕНИ В СТРУКТУРЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Расулова Хуршидахон Абдубориевна

преподаватель
кафедры пропедевтики внутренних заболеваний

Тулаганов Давлатбек Тожибой огли

Ким Евгений Валериевич

студенты

Фомина Ксения Александровна

студентка

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

г. Ташкент

Циррозы печени (ЦП) занимают значительное место в структуре заболеваний органов пищеварения, оставаясь крайне актуальной социально-экономической и клинко-эпидемиологической проблемой здравоохранения всех стран мира. В настоящее время в мире заболеваемость циррозом печени составляет около 20-40 больных на 100 тыс. населения, и этот показатель неуклонно растет.

Как отмечено в литературных источниках, что доля вирусной этиологии циррозов печени (в исходе хронических гепатитов В, С, В+D) составляет от 10 до 23,5% всех циррозов. В последние годы увеличилось количество циррозов в исходе вирусного гепатита С до 30,3%. Это согласуется с данными Европейской ассоциации по изучению болезней печени (1999) о том, что ведущую роль в формировании цирроза печени играет хроническая инфекция вируса гепатита С, которая является причиной 40% случаев цирроза печени. И, видимо, не только этиологическим фактором определяется особенность течения цирроза печени, но и другими дополнительными регулирующими механизмами, которые не вполне изучены на настоящий момент.

В течение последних 50 лет для оценки тяжести цирроза печени и прогноза используется классификация Чайлд-Пью (Child-Pugh- Turcotte),

которая может предсказать продолжительность жизни у пациентов с циррозом печени. Оценка в 10 баллов или больше связана с 50% вероятностью смерти в течение 1 года .

С 2002 г. широко используемой системой оценки тяжести пациентов с заболеваниями печени стала шкала MELD (модель для конечной стадии заболевания печени, Model for end-stage liver disease), которая была предложена в Клинике Мэйо, с исчислением от 6 до 40 баллов. Шкала применяется для прогноза летальности у пациентов с декомпенсированными циррозами печени. Так, Р.Каматх и соавт. (2001 г.) показали, что при количестве баллов по шкале MELD менее 20 трехмесячная летальность составила 27%, а при более 20 баллов -76%. В настоящее время количество баллов по шкале MELD является приоритетным при определении неотложности трансплантации печени в США.

Заболевания, связанные с потреблением алкоголя появляются у 5-10% населения планеты, как показывают статистические данные и имеют отношение почти к 2 миллионам случаев смерти ежегодно.

Как показывают авторы литературы от алкогольных заболеваний печени например в России девяностые года в возрастной группе 35-69 лет смертность среди мужского населения выросла в 15, а у женского - в 29 раз. По данным ВОЗ в экономически развитых странах цирроз печени (ЦП) входит в число шести основных причин смерти среди населения в возрасте от 35 до 64 лет .Именно как показывают данные литературных источников алкоголь является причиной развития ЦП у 46,1% больных. У 49,5% причина не установлена, однако предполагается, что как минимум у половины из них причинным фактором служит алкоголь. Около 80% случаев смерти от ЦП, и 94% случаев смерти от ЦП среди мужчин в возрасте от 35 до 60 лет, обусловлены злоупотреблением алкоголя.

А также авторы литературы отмечают, что в краевой аллергологии инфекционно-аллергические и токсические гепатиты, и циррозы занимают одно из центральных мест. Проблема эта приобретает особое значение и

актуальность, если учесть, что в этиологии цирроза печени большое значение могут иметь различные токсико-инфекционные воздействия на организм, в том числе и кишечного происхождения и прямых экспериментальных доказательств не имеется. В работах последних лет имеются указания о цитотоксическом действии лимфоцитов на изолированные гепатоциты, это действие авторы связывают с Т-лимфоцитами. Исходя из этого можно отметить, что изучение количественное и функциональное состояние Т и В-систем иммунитета при развитии острого и хронического инфекционно-аллергического гепатита и цирроза печени может давать возможность к понижению смертности от этих заболеваний.

Как отмечают зарубежные и отечественные авторы литературы, что ранней выявление и увеличивает продолжительность жизни, при алкогольного цирроза печени (АЦП), увеличивается до 15 и более лет.

Клиницисты отмечают в своих работах, что смерть от алкогольного цирроза развивается на фоне порто-системной энцефалопатии, что ведет к коме, а также присоединение инфекции ведет к декомпенсации.

Как отмечено авторами литературы, особенно патофизиологи проводили исследования и описывали их в своих научных трудах, что проводимые исследования на белых крысах самцах, цирроз печени вызывали введением реже вместе с пищей семян опушенного плодного гелиотропа в 6 % концентрации, которые обладают гепатотоксическим действием, так как в них содержатся алкалоиды – гелиотрин и лазиокаприн. Чтобы ускорить возникновение цирротического процесса, животных держали на малобелковом рационе с большим содержанием жира. Все крысы получили семена гелиотропа в течение 53 дней, из них 40 дней в сочетании с малобелковым рационом и 13 с обычным питанием. Через 73 дня с начала опыта выживших животных, у которых развился более или менее выраженный цирроз печени – изучали патоморфологические изменения в печени, следили за поведением животных и изменением их веса. Кроме того, учитывая, что поражения печени сопровождаются резкими нарушениями обменных процессов, особенно

углеводного, жирового и белкового, мы исследовали содержание в печени гликогена и жира.

А также авторами отмечено, что цирроз печени - полиэтиологическое заболевание, характеризующееся хроническим, прогрессирующим течением, протекающее с поражением паренхиматозной и интерстициальной тканей органа на фоне некроза гепатоцитов с последующей узловой регенерацией и диффузным разрастанием соединительной ткани, что приводит к нарушению архитектоники органа и развитию его функциональной недостаточности. Формирование ЦП - процесс длительный, протекающий в течение многих месяцев или лет. За это время происходят изменения в генном аппарате гепатоцитов, следствием чего является создание поколения патологически изменённых клеток. Описанный процесс можно обозначить как иммуноспалительный, главным фактором которого является повреждение (некроз) гепатоцитов, обусловленный либо непосредственным токсическим действием алкоголя, либо развивающимися аутоиммунными реакциями организма. Результатом описанных патологических изменений в печени является развитие синдрома ПГ.

Статистика показала, что цирроз печени (ЦП) – инвалидизирующее заболевание с высокой смертностью, его распространённость в России составляет 238 человек на 100 тысяч населения и не снижается в течение последних лет. Варикозное расширение вен пищевода (ВРВП) на фоне портальной гипертензии развивается у 90 % больных циррозом печени, в 30 % случаев сопровождается геморрагическими осложнениями, летальность при первом эпизоде кровотечения составляет от 30 до 50 % и является основной причиной смерти.

Портальная гипертензия развивается вследствие обструкции кровотока в любой области воротной вены. Среди немалого количество существующих вариаций В. Т. Ивашкин и соавт. (2002 г.) классификация ПГ, предложенная Ш. Шерлок и Дж. Дули (1999 г.) нашла широкое распространение и используется в настоящее время. В соответствии с ней выделяют следующие формы ПГ:

пресинусоидальную (внепечёночную или внутripечёночную) и собственно внутripечёночную, которая развивается при ряде заболеваний печени. Данная классификация отличается своей практической значимостью. Пресинусоидальная ПГ, причинами которой могут служить блокада воротной вены или увеличение кровотока через селезёнку (внепечёночная форма), а также инфильтрация портальной зоны, токсические факторы или печёчно портальный склероз (внутripечёночная форма), не сопровождается существенным ухудшением печёночной функции, что объясняет достаточно редкое развитие печёночной недостаточности при возникновении кровотечения из варикозно-расширенных вен. Наоборот, при собственно внутripечёночной ПГ (причинами которой являются цирроз и другие заболевания, сопровождающиеся образованием узлов, а также блокада печёночной вены) кровотечения достаточно часто осложняются развитием печёночной недостаточности.

Выделяют три стадии нарушения портопечёночного кровообращения (М. Д. Пациора, 1974): компенсации, субкомпенсации и декомпенсации. Для стадии компенсации характерно умеренное повышение портального давления, компенсированное внутripечёночное кровообращение и спленомегалия. Стадия субкомпенсации характеризуется увеличенным портальным давлением, варикозным расширением коллатералей, спленомегалией, выраженным нарушением портопечёночного кровообращения. Декомпенсированная стадия отличается развитием асцита и выраженными центральными гемодинамическими изменениями.

У животных, находящихся на малобелковой диете, при микроскопическом исследовании было обнаружено нарушение дольчатого строения печени, умеренное кровенаполнение центральных вен. Ядра клеток едва определились не выявлялись. Протоплазма печёночных клеток с мелкими вакуолями, при окраске судаксом III, видны капли жира. В меж дольковой соединительной ткани, в толще долек, ближе к центральной вене значительно выраженная круглоклеточная и гистиоцитарная инфильтрация. Анализируя

литературные данные этих исследований можно отметить, что характер питания, особенно малобелковая диета резко влияет и ускоряет развитие гепатитов и циррозов печени, быстро вызывая значительное ожирение печени.

Трансплантация печени улучшает выживаемость и социальную реабилитацию пациентов, однако потребность в этой операции многократно превышает возможности специализированных центров, в связи с чем особую значимость приобретают технологии, позволяющие максимально увеличить длительность и безопасность предтрансплантационного периода.

Таким образом, подводя итог литературного обзора можно сказать о ценности изучения этой проблемы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агапитова С. В. Характеристика иммунных дисфункций у больных хроническими вирусными гепатитами с исходом в цирроз печени : автореф. дис. канд. мед. наук: 14.00.36 / С. В. Агапитова. -Новосибирск, 2008. - 22 с.

2. М. И. Рачковский, И. А. Гончарова, Э. И. Белобородова и др. // Анализ ассоциации полиморфных вариантов генов GSTP1 и GSTM1 с выживаемостью больных циррозом печени вирусной и алкогольной этиологии / Бюл. сибирской медицины. - 2009. - Т. 8, № 2. - С. 45-49.

3. В. В. Немов, М. И. Попкова, З. И. Никитина и др. // Аутоиммунные нарушения и методы их оценки при гепатитах различной этиологии / Медицинский альманах. - 2009. - № 2. - С. 139-141.

4. Баевский, Р. М. Математический анализ сердечного ритма при стрессе / Р. М. Баевский, О. В. Кириллов, С. З. Клецкин. - М.: Наука, 1984. - 226 с.

5. Жемайтите, Д. И. Система автоматизированного анализа ритмограмм / Д. И. Жемайтите, И. Каукенас, В. Кусас // Анализ сердечного ритма. Вильнюс, 1982. - С. 5-22.

6. А. И. Хазанов, А. П. Васильев, С. Г. Пехташев и др. // Значение основных и добавочных этиологических факторов в развитии НСУ и НВУ циррозов печени / Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатологии,

колопроктологии. - 2001. - № 4. - С. 8-12.

7. Ивашкин, В. Т. Печеночная энцефалопатия и методы ее метаболической коррекции / В. Т. Ивашкин, М. Ю. Надинская, А. О. Буеверов // Болезни органов пищеварения. - 2001. - № 3. - С. 25-27.

8. Игнатова, Т. М. Роль генетических факторов в развитии и прогрессировании хронических заболеваний печени / Т. М. Игнатова, С. М. Абдуллаев // Клин, гепатология. - 2007. - № 3. - С. 3-9.

9. Bataller, R. Genetic polymorphisms and the progression of liver fibrosis: a critical appraisal / R. Bataller, K. North, D. Brenner // Hepatology. - 2003. -Vol. 37, № 3. - P. 493-503.

10. Bedossa, P. An algorithm for the grading of activity in chronic hepatitis C. The METAVIR Cooperative Study Group / P. Bedossa, T. Poynard // Hepatology. 1996. - Vol. 24, Iss. 2. - P. 289-293.

11. Beutel, M. Approaches to taxonomy and measurement of adaptation in chronic disease / M. Beutel // Psychotherapy and Psychosom. - 1985. -Vol.43, № 4. P. 177-185.

12. Birkmayer, W. Das Vegetative Nervensystem / W. Birkmayer. - Basel, 1966. -Vol. 4. - S. 1-137.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Расулова Хуршидахон Абдубориевна

преподаватель
кафедры пропедевтики внутренних заболеваний

Ким Евгений Валериевич

Тулаганов Давлатбек Тожибой огли

студенты

Фомина Ксения Александровна

студентка

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

г. Ташкент

Сердечно-сосудистые заболевания называют эпидемией XX века, которая, к сожалению, продолжается и в XXI веке и приобретает характер пандемии. В течение нескольких десятилетий они являются основной причиной смерти населения в индустриально развитых странах.

По данным ВОЗ ежегодно в мире от этих заболеваний умирает около 12 млн. человек. И хотя в последние годы смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в экономически развитых странах значительно снизилась в Финляндии, Англии, Дании в 2-2,5 раза, а в Японии и Франции - в 6-7 раз, она продолжает оставаться достаточно высокой.

Отечественными авторами отмечено, что в последние 30 лет отмечается эпидемический рост сердечно-сосудистых заболеваний (таких как артериальная гипертензия, ИБС, ХСН, ОНМК) и очень высокая смертность от них (примерно 1 млн. 200 тыс. человек в год), что составляет около 55% общей смертности. Показатели смертности от ССЗ в России в 2-4 раза превышают таковые в западноевропейских странах, США, Канаде, Австралии. Социальную значимость проблемы усиливает наблюдающаяся в последние годы тенденция к возникновению ИБС и ОНМК у лиц молодого возраста.

Во всем мире также наблюдается рост заболеваемости хронической

сердечной недостаточностью. Это связано с глобальным постарением населения, улучшением качества диагностики и лечения острой кардиальной патологии. Самыми частыми причинами ХСН в Европе и РФ в последние годы стали ИБС и ИМ (до 60-70% стационарных больных), однако в старших возрастных группах, наряду с этой патологией, важное значение приобретает артериальная гипертензия и гипертоническое сердце.

Дальнейший анализ литературных данных показал, что нарушения мозгового кровообращения также остаются важнейшей медико-социальной проблемой во всем мире и занимают одно из первых мест среди причин смерти и инвалидизации. В России ежегодно возникает 400-450 тысяч инсультов и доля ишемического инсульта превышает 80%.

В структуре общей смертности населения инсульт занимает второе место, уступая первое место кардиальной патологии. Летальность больных инсультом в ранние сроки (30-дневная) достигает 32-42%, а в течение первого года от начала заболевания увеличивается до 48-63%. Смерть в ранние сроки после инсульта обычно бывает вызвана поражением самого мозга, позже наиболее вероятной причиной смерти становятся вторичные осложнения: эмболия легочной артерии, инфекционно-воспалительные заболевания, осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы.

Большой интерес у исследователей в последнее время вызывает сочетанное поражение сердца и мозга. Это явилось предпосылкой для создания отдельной дисциплины -кардионеврологии. Исследования в этой области велись преимущественно в двух направлениях.

А также авторами отмечен тот факт, что сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются одной из основных причин инвалидизации и смертности населения во многих странах мира. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) также является одной из лидирующих причин заболеваемости и смертности в мире и в Российской Федерации (РФ). Причины ОНМК тесно связаны с болезнями системы кровообращения. Инсульт может развиваться как осложнение ишемической болезни сердца и мерцательной

аритмии, атеросклероза сосудов, длительно текущей артериальной гипертензии. ОНМК может быть тяжелейшим проявлением ангиопатии при сахарном диабете. Несмотря на применение современной терапии, прогноз при ОНМК неблагоприятный, сопутствующие ССЗ и факторы риска ССЗ ухудшают исход мозгового инсульта.

Заболевания сердца и сосудов являются основной причиной смертности и инвалидизации населения в мире и в РФ (по данным Росстата за 2011 г. вклад в общую смертность составляет 55,9 %) . В 2007 году от ССЗ погибли более 1 млн. 185 тысяч человек, в том числе от ишемической болезни сердца (ИБС) 50,1 % и цереброваскулярной болезни (ЦВБ) (в основном от ОНМК) – 34,5 %. В 2011 г. ССЗ явились причиной смерти более 1 млн. 76 тысяч человек, из которых цереброваскулярная болезнь, как причина смерти, составила 30,9 %. Показатели смертности в РФ от ССЗ являются одними из самых высоких в мире. Согласно данным официальной статистики около 40 % людей в России умирают в активном трудоспособном возрасте (25–64 года), при этом среди мужчин трудоспособного возраста смертность от ССЗ в России в несколько раз выше, чем в развитых странах Европы, от ОНМК – в 6 раз. ОНМК занимает второе место (после ИБС) в структуре смертности в развитых странах мира. Распространенность ОНМК в мире у лиц старше 55 лет колеблется от 420 до примерно 1000 на 100 000 человек ежегодно. По различным данным примерно 80% ОНМК являются ишемическими инсультами, 20 % -т.н. ОНМК по геморрагическому типу - кровоизлияния в паренхиму головного мозга, межбололочные, разрывы аневризм сосудов с последующим кровоизлиянием. Распространенность транзиторных ишемических атак оценивается в приблизительно 50 случаев на 100 000 человек ежегодно. Острое нарушение мозгового кровообращения сегодня представляет собой группу из нескольких заболеваний.

В соответствии с МКБ-10 различают следующие виды острого расстройства кровообращения головного мозга: Субарахноидальное кровоизлияние (СК); Внутримозговое кровоизлияние (ВК); Другое

нетравматическое внутримозговое кровоизлияние; Инфаркт мозга; Инсульт, не уточненный как кровоизлияние или инфаркт; Закупорка и стеноз прецеребральных артерий, не приводящие к инфаркту мозга; Закупорка и стеноз церебральных артерий, не приводящие к инфаркту мозга; Преходящие транзиторные церебральные ишемические приступы (атаки) (ТИА) и родственные синдромы.

Клиницистами утверждено, что на практике часто используются т.н. «рабочая» классификация, связанная с длительностью и патогенезом ОНМК выделяют ТИА, ОНМК по ишемическому типу и ОНМК по геморрагическому типу. Выжившие пациенты после острой фазы ОНМК имеют высокий риск развития повторного ОНМК, других сердечно-сосудистых событий, как, например, инфаркт миокарда, а также весьма неблагоприятный прогноз для жизни в целом. Важно отметить, что ОНМК по ишемическому типу имеет патогенез, сходный с патогенезом острого инфаркта миокарда, ишемической болезни сердца. В основе механизмов, приводящих к ОНМК по ишемическому типу, лежит атеросклеротическое поражение стенок артерий головного мозга. Одним из наиболее частых механизмов развития ишемического ОНМК является разрыв нестабильной атеросклеротической бляшки и последующая эмболия в сосуды головного мозга. Источником эмбола могут являться атеросклеротически измененные сонные артерии, аорта. Эмбол может сформироваться в сердце, чаще при мерцательной аритмии или при аневризматических изменениях стенок камер сердца с пристеночным тромбозом. Традиционно нарушение мозгового кровообращения относится к неврологическим заболеваниям. Однако клинические исследования последних лет продемонстрировали практически полную идентичность между факторами риска ССЗ и факторами риска развития 10 как первичного, так и повторного ОНМК. При этом наличие основных факторов риска ССЗ повышают риск развития ОНМК и по ишемическому, и по геморрагическому типу. В исследовании INTERSTROKE (2007-2010 гг., n=29972 пациента) было показано, что такие факторы риска, как артериальная гипертензия, курение,

ожирение и избыточная масса тела, сахарный диабет 2 типа, злоупотребление алкоголем, ССЗ, дислипидемия достоверно повышали риск развития ОНМК по ишемическому типу. Риск развития ОНМК по геморрагическому типу был высок при наличии артериальной гипертензии, курения, избыточной массы тела и ожирения, при злоупотреблении алкоголем. По мнению исследователей, на эти несколько факторов приходится 90 % риска развития ОНМК. Результаты нескольких исследований, таких как знаменитое Фремингемское исследование, исследование INTERHEART и других, убедительно продемонстрировали прямую связь основных факторов риска (ФР) ССЗ, таких как дислипидемия, курение, сахарный диабет, артериальная гипертония, абдоминальное ожирение, психосоциальный стресс, неправильное питание, недостаток физической активности и избыточное потребление алкоголя, с развитием ССЗ и инфаркт миокарда . Присутствие нескольких ФР у одного пациента многократно увеличивает суммарный риск ССЗ и смертности от ССЗ и их осложнений в ближайшие годы. В свою очередь, воздействие на ФР ССЗ и их элиминация значительно снижало риски ССЗ, первичного или повторного инсульта, смертности от сердечно-сосудистых осложнений. Многочисленные клинические исследования, где изучалось влияние факторов риска на развитие ССЗ, исходы заболеваний, уровень смертности, послужили основой для создания рекомендаций по снижению сердечно-сосудистого риска и предупреждения ССЗ. В Европейских клинических рекомендациях и клинических рекомендациях США по лечению ОНМК и реабилитации после инсульта также отмечено, что коррекция факторов риска приводит к снижению частоты развития как первичного, так и повторного ОНМК, снижению летальности.

Сосудистые заболевания головного мозга являются актуальной медицинской и социальной проблемой в связи с их широкой распространенностью, высокой инвалидизацией и летальностью больных.

Таким образом, подводя итог литературного обзора можно отметить, что концепция единых факторов риска развития ОНМК и ССЗ позволяет

одновременно проводить лечение ССЗ и коррекцию факторов риска, и предупреждать развитие первичного или повторного ОНМК, что нашло отражение в рекомендациях США и Европы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алмазов В. А. Оперативная оценка кардиологической помощи, как способ интенсификации специализированной медицинской службы / В. А. Алмазов, В. Ф. Чавпецов // Вестник АМН СССР – 1988. – Т. 8 – 38–43с.

2. Бельская Г. Н. Эпидемиологические аспекты острых нарушений мозгового кровообращения в г. Челябинске / Г. Н. Бельская, О. Б. Самойлова // Вестник ЮУрГУ – 2008. – Т. 19 – 71–74с.

3. Биденко М. А. Структура, исходы и факторы риска мозговых инсультов по данным госпитального регистра в г. Иркутске / М. А. Биденко, В. В. Шпрах, Е. А. Мартыненко // Сибирский медицинский журнал – 2008. Т. 4.

4. Бойцов С. А. Регистры в кардиологии. Основные правила проведения и реальные возможности / С. А. Бойцов, Н. П. Кутишенко, Л. Ю. Дроздова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, – 2013. – Т. 12 – № 1 – 4–9с.

5. Котова Е. Ю. Эпидемиология и основные факторы риска развития инсульта в г. Ульяновске (по данным регистра инсульта) / Е. Ю. Котова, В. В. Машин // Ульяновский медикобиологический журнал – 2011. – Т. 2 100-107с.

6. Лебедев, И. А. Клинико-эпидемиологические особенности мозгового инсульта в ХаньМансийском автономном округе (по анным популяционного регистра) / И. А. Лебедев, Л. И. Анищенко, С. А. Акинина, Н. Е. Иванова, А. А. Соколова // Вестник Российской Военномедицинской академии – 2011. Т. 3 № 35 – 103–107с.

7. Warrell, D. A. Oxford Textbook of Medicine / D. A. Warrell, T. M. Cox, J. D. Firth, O. U. P. Oxford / под ред. O.U.P. Oxford. – 2010.

8. Wijk, I. van Long-term survival and vascular event risk after transient ischaemic attack or minor ischaemic stroke: a cohort study / I. van Wijk,

L. J. Kappelle, J. van Gijn, P. J. Koudstaal, C. L. Franke, M. Vermeulen, J. W. Gorter, A. Algra // *Lancet* – 2005. - Vol. 365 – № 9477 – 2098–2104.

9. Peterson, E. D. A call to ACTION (acute coronary treatment and intervention outcomes network): a national effort to promote timely clinical feedback and support continuous quality improvement for acute myocardial infarction / E. D. Peterson, M. T. Roe, J. S. Rumsfeld, R. E. Shaw, R. G. Brindis, G. C. Fonarow, C. P. Cannon // *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* – 2009. - Vol. 2 – № 5 – 491–499c.

10. PROGRESS trial group. Randomised trial of a perindopril-based blood-pressure-lowering regimen among 6,105 individuals with previous stroke or transient ischaemic attack / PROGRESS trial group // *Lancet* – 2001. - Vol. 358 № 9287 1033–1041c.

11. Rumiantseva, S. A. [Effect of early correction of energy and free-radical homeostasis on the clinical-morphological presentation of cerebral infarction] / S. A. Rumiantseva, A. I. Fedin, S. B. Bolevich, E. V Silina, D. Vasil'ev Iu, N. I. Men'shova, O. A. Iliukhina, N. Goluzova Iu // *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova* – 2010. - Vol. 110 – № 8 – 16–21c.

12. Peterson, E. D. A call to ACTION (acute coronary treatment and intervention outcomes network): a national effort to promote timely clinical feedback and support continuous quality improvement for acute myocardial infarction / E. D. Peterson, M. T. Roe, J. S. Rumsfeld, R. E. Shaw, R. G. Brindis, G. C. Fonarow, C. P. Cannon // *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* – 2009. - Vol. 2 – № 5 – 491–499c.

13. PROGRESS trial group. Randomised trial of a perindopril-based blood-pressure-lowering regimen among 6,105 individuals with previous stroke or transient ischaemic attack / PROGRESS trial group // *Lancet* – 2001. - Vol. 358 – № 9287 1033–1041c.

14. Rumiantseva, S.A. [Effect of early correction of energy and free-radical homeostasis on the clinical-morphological presentation of cerebral infarction] / S. A. Rumiantseva, A. I. Fedin, S. B. Bolevich, E. V Silina, D. Vasil'ev Iu, N. I. Men'shova, O. A. Iliukhina, N. Goluzova Iu // *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova* – 2010. - Vol. 110 – № 8 – 16–21c.

15. Brainin M. European Stroke Initiative: The Stroke Summer School / M.Brainin //J.Cerebrovasc.Dis.- 2005.- V.19. № 6.- P. 359-361.
16. Brown A. Influence of patterns of hospitalization in patients with heart failure discharged from Scottish hospitals in 1995. / A. Brown, J.G.F. Cleland // Eur. Heart J. 1998. - №19. -P. 1063-69.
17. Camus V. Geriatric depression and vascular disease: what are the links ? / V. Camus, H. Kraehenbuhl, M. Preisig et al. // J. Affect Dis. 2004. - V.81. — №1. P. 1-16.
18. Feigin V. L. Risk factors for ischemic stroke in Russia community: population based case - control study / V. L. Feigin, D. O. Wiebers, Y. P. Nikitin // Stroke. - 1995. - Vol. 26. - P. 924 - 929.
19. Feinberg W. Guidelines of the Management of Transient Ischemic Attacks / W. Feinberg, G. Albers, H. Barnett // Stroke. - 1994. - Vol. 25. - № 6. P. 1320-1335.
20. Galluzzi J. Distinctive clinical features of mild cognitive impairment with subcortical cerebrovascular disease. / J. Galluzzi, C. Sheu, O. Zanetti // Dement Geriatr Cogn Disord. 2005. - № 19. - P. 196 - 203.

ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОГО КЛАСИФІКАТОРА МЕДИЧНИХ ВИРОБІВ ДЛЯ ВИРОБНИКІВ МЕДИЧНИХ ВИРОБІВ

Слабкий Геннадій Олексійович

д.мед.н., професор
завідувач кафедри наук про здоров'я
Ужгородський національний університет
м. Ужгород, Україна

Картавцев Ростислав Леонідович

к.мед.н.
генеральний директор
Державне українське об'єднання «Політехмед»
м. Київ, Україна

Анотація: Використання національного класифікатора медичних виробів має суттєве значення для виробників медичних виробів в процесі їх клінічних випробувань та досліджень, маркування та реєстрації. Даний процес регламентується дією Технічного регламенту щодо медичних виробів, який затверджено Кабінетом Міністрів України.

Ключові слова: медичні вироби, класифікатор, сфера застосування, практичне значення, практичне застосування.

В Україні в 2019 році затверджено “Класифікатор медичних виробів” (НК 024:2022- нова редакція), який розроблено з метою уніфікації технічної, економічної інформації, ідентифікації медичних виробів у відповідності до загальновизнаних міжнародних дескрипторів [1].

НК 024:2022 являє собою систематизований перелік найменованих об'єктів, кожному з яких присвоєно унікальний код. При цьому об'єктами класифікації, є медичні вироби, на які поширюється дія Технічного регламенту щодо медичних виробів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 02.10.2013 № 753 [2], Технічного регламенту щодо медичних виробів для діагностики *in vitro*, затвердженого постановою Кабінету Міністрів

України від 02.10.2013 № 754 [3], Технічного регламенту щодо активних медичних виробів, які імплантують, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 02.10.2013 № 755 [4].

Мета: встановити практичне значення та застосування національного класифікатора медичних виробів для виробників медичних виробів.

Матеріали та методи. Матеріалами дослідження став “Класифікатор медичних виробів” (НК 024:2022), а методами дослідження виступили методи контент-аналізу та структурно-логічного аналізу.

Результати та обговорення.

У вступі до класифікатора вказано його сферу застосування. Вона полягає в наступному:

1) НК 024:2022 призначений для застосування органами державної влади, органами місцевого самоврядування, закладами охорони здоров'я, виробниками медичних виробів, іншими підприємствами, установами та організаціями;

2) НК 024:20202, зокрема, може використовуватись в процесі публічних закупівель для опису в договорах (контрактах) предмета публічних закупівель, забезпечення прозорості процедур закупівель медичних виробів за бюджетні кошти, створення ефективного конкурентного середовища у сфері публічних закупівель, сприяння виходу на світовий ринок медичних виробів вітчизняного виробництва.

Далі нами визначалося та аналізувалося практичне значення класифікації для виробників медичних виробів.

Аналізуючи загальні вимоги до практичного значення класифікації було встановлено, що незалежно від класу виробу вони повинні:

- відповідати основним вимогам, включаючи вимоги щодо надання інформації, яка буде поставлятися виробником, що визначено додатком 1 до технічного регламенту щодо медичних виробів;

- відповідати вимогам щодо надання звітності відповідно до існуючої системи контролю за медичними виробами;

- мати маркування затвердженим знаком відповідності крім виробів, які були виготовлені на замовлення і виробів, які призначені для проведення клінічних досліджень.

Далі було встановлено, що класифікація медичних виробів впливатиме на проведення оцінки відповідності, яку має здійснювати виробник для проведення маркування медичного виробу знаком відповідності. При цьому технічна документація щодо медичних виробів класу Па і Пб, має розглядатися органом з оцінки відповідності в контексті додатків 3, 6 та 7 до технічного регламенту щодо медичних виробів.

Наступним кроком було встановлено значення класифікатора в процесі клінічного оцінювання та клінічного дослідження медичних виробів. Встановлено, що в рамках Основних вимог, клінічне оцінювання відповідно до додатку 10 до технічного регламенту щодо медичних виробів проводиться всіх нових медичних виробів. Так, у додатку 10 до технічного регламенту щодо медичних виробів вказується на те, що в якості підтвердження відповідності вимогам по відношенню до характеристик і функціональних властивостей, при звичайних умовах практичного використання медичного виробу, оцінка небажаних побічних ефектів має базуватися на даних клінічних випробувань.

Також, відповідно до додатку 10 до технічного регламенту щодо медичних виробів клінічні дослідження виробів, які імплантують і медичних виробів класу Ш повинні проводитися, крім випадків, коли належним чином було обґрунтоване використання уже існуючих клінічних даних. Клінічні випробування медичних виробів класу Ш, виробів, що імплантують і довготермінових інвазивних медичних виробів, які відносяться до класу Па і Пб, можуть бути розпочаті через 60 днів після повідомлення виробником компетентного органу, крім випадків, коли компетентний орган повідомив виробника про протилежне рішення. При цьому інструкція із застосування медичного виробу не є обов'язковою для медичних виробів класу І і Па. Це застосовується у випадку якщо медичні вироби можуть безпечно використовуватися без будь-яких інструкцій.

Крім того необхідно зазначити, що виробник медичних виробів класу І і його відповідний уповноважений представник повинні повідомляти компетентному органу свою зареєстровану адресу і опис виробів.

Висновки. Використання національного класифікатора медичних виробів має суттєве значення для виробників медичних виробів в процесі їх клінічних випробувань та досліджень, маркування та реєстрації. Даний процес регламентується дією Технічного регламенту щодо медичних виробів, який затверджено Кабінетом Міністрів України.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про затвердження національного класифікатора НК 24:2019 «Класифікатор медичних виробів». Наказ Мінекономрозвитку України від 05.02.2019 №159. Режим доступу: <https://www.dls.gov.ua/print-article/?pa=17537>. Назва з екрану.

2. Технічний регламент щодо медичних виробів. Постанова Кабінету Міністрів України від 02.10.2013 № 753. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/753-2013-%D0%BF#Text>. Назва з екрану.

3. Технічний регламент щодо медичних виробів для діагностики in vitro. Постанова Кабінету Міністрів України від 02.10.2013 № 754. Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/246787748>. Назва з екрану.

4. Технічний регламент щодо активних медичних виробів, які імплантують. Постанова Кабінету Міністрів України від 02.10.2013 № 755. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/755-2013-%D0%BF#Text>. Назва з екрану.

КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ТА ЧАСТОТА ВИПАДКІВ ВРОДЖЕНОЇ ГІПОТРОФІЇ НОВОНАРОДЖЕНИХ

Тимошина Ольга Віталіївна,

асистент кафедри педіатрії,
неонатології та дитячих інфекцій,

Єременко Артем Віталійович,

студент 6 курсу,

Юрченко Артем Олександрович,

студент 6 курсу,

Конюшевська Алла Анатоліївна,

К.мед.н., доцент кафедри педіатрії,
неонатології та дитячих інфекцій,

Донецький національний медичний університет
м. Кропивницький, Україна

Вступ. Ключовими завданнями педіатрії є зниження захворюваності та смертності дітей. Особливе значення займають проблеми порушення харчування дітей, однією з найпоширенішою формою яких є вроджена гіпотрофія (ВГ) розлад харчування з дефіцитом маси тіла щодо зростання, зумовлений недостатнім надходженням до організму поживних речовин або порушенням їхнього метаболізму. Так як дана патологія визначає не тільки шлях раннього періоду життя дитини, але й її соматичне та нервово-психічне здоров'я надалі, своєчасна діагностика та адекватна терапія залишається актуальною проблемою сьогодення.

Внутрішньоутробна гіпотрофія у дітей пов'язана з несприятливими умовами, що порушують нормальний розвиток плода. У пренатальному періоді до ВГ можуть призводити патологія вагітності (токсикоз, гестоз, фетоплацентарна недостатність, передчасні пологи), соматичні захворювання (цукровий діабет, нефропатії, пієлонефрит, вади серця, гіпертонія та ін.), нервові стреси, шкідливі звички, недостатнє харчування жінки, виробничі та екологічні шкідливості, внутрішньоутробне інфікування та гіпоксія плода.

Провідними клінічними симптомами при гіпотрофії є уповільнення

наростання, зупинка наростання або зниження маси тіла. За ступенем дефіциту маси тіла у дітей розрізняють гіпотрофію I (легкого), II (середнього) та III (важкого) ступеня.

При гіпотрофії I ступеня (дефіцит маси тіла 10-20%) загальний стан дитини залишається задовільним, забарвлення шкірних покривів дещо бліде, зменшується підшкірний жировий шар, дещо знижується пружність шкіри.

При гіпотрофії II ступеня (дефіцит маси тіла 20-30%) поряд з відставанням у масі тіла відбувається відставання у зростанні (від 2 до 3-4 см); підшкірний жировий шар зникає на тулубі та кінцівках; шкіра втрачає еластичність, стає сухою, легко збирається в складки, на окремих її ділянках може бути лущення, пігментація; волосся стає більш жорстким і рідким; тургор тканин значно знижується; розвивається м'язова гіпотонія.

Для гіпотрофії III ступеня (дефіцит маси тіла більше 30%), крім різкішого виснаження, також характерні порушення діяльності низки органів і систем: очі западають, обличчя набуває старечого вигляду, зморшкувате; шкіра суха, лущиться, з пігментацією, легко збирається в складку і довго не розправляється; слизові оболонки сухі, яскраві, легко вразливі, часто призводить до розвитку молочниці, стоматиту. Відстає розвиток моторних функцій (діти пізніше починають сидіти, стояти, ходити) або взагалі вони втрачаються. Відзначаються зміни серцево-судинної системи: глухість тонів серця, сповільнений пульс, зниження артеріального тиску.

Порушується терморегуляція, кінцівки постійно холодні. У дітей з гіпотрофією знижена реактивність, вони частіше хворіють, сприйнятливі до інфекцій; захворювання у них нерідко набувають важкого характеру, часто виникають ускладнення.

Мета роботи. Метою нашої роботи було дослідження частоти випадків внутрішньоутробної гіпотрофії серед новонароджених дітей за останні 3 роки.

Матеріали та методи. На базі КНП «Перинатальний центр м. Маріуполя» було проведено дослідження частоти випадків вродженої гіпотрофії серед новонароджених за 2019-2021 роки.

Результати та обговорення. У 2019 році народилося 1237 дітей, серед яких було виявлено 11 випадків вродженої гіпотрофії, що становить 4% від загальної кількості народжених дітей, із них: 10 – доношені, 1 – недоношений.

У 2020 році народилося живими 1154 дитини, серед яких виявлено 29 випадків, що вже становить 10,7% від усіх випадків, з них: 20 – доношених, 9-недоношених.

За 2021 рік виявлено 15 випадків серед 1138 народжених живими дітей, що становить 6% від загальної кількості, з них: 12 – доношених, 3-недоношених.

Висновки. Провівши аналіз статистичних даних, можемо побачити різке збільшення випадків вродженої гіпотрофії серед новонароджених у 2020 році, що може бути пов'язано з початком пандемії COVID-19 у світі, та його розповсюдження в Україні.

З цього можемо зробити висновок, що вроджена гіпотрофія новонароджених залишається актуальною проблемою в неонатології. Для профілактики даної патології необхідно покращити умови життя для жінок, відмовитися від шкідливих звичок, лікувати супутні соматичні захворювання, а також покращити якість обстежень та ведення вагітних, щоб уникнути виникнення вроджених гіпотрофій та їх ускладнень.

ПРОІНФОРМОВАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ, ЩОДО НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ, ПРИ МІННО-ВИБУХОВИХ УРАЖЕННЯХ

Чернуха Олександр Васильович

к.іст.н., доцент кафедри суспільних наук

Гавриленко Світлана Дмитрівна

Кібалова Тетяна Денисівна

Студенти педіатричного факультету

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. В реаліях сьогодення, в умовах війни, населення кожен день стикається з емоційними та фізичними труднощами. Поранення різного характеру від снарядів люди отримують протягом всього часу бойових дій. Люди можуть травмуватися під час вибуху військових боєприпасів, таких як: гранати, міни, запали, снаряди, тощо. Небезпечні предмети призводять до великої та множинної травматизації з руйнуванням м'яких тканин, кісток, суглобів.

Часто травми можуть поєднуватися з відкритими та закритими ушкодженнями голови, органів грудної клітини та живота, такі поранення частіше за все проходять з контузією та об'ємними і глибокими руйнуваннями тканин. Особливо важливе значення набуває вміння правильно надати першу до медичну допомогу в умовах воєнного часу при осколкових ураженнях, мінно-вибуховій травмі, тощо.

Правильність заходів безпосередньо впливає на збереження життя постраждалого, попередження тяжких ускладнень та зменшення страждань. У ситуаціях, коли людина знаходиться в надзвичайних умовах, в конкретному випадку це воєнні дії, населення повинно мати відповідні навички, для надання екстреної допомоги, незважаючи на наявність медичної освіти. [1]

Ціль роботи. Дослідити та визначити ступінь володіння населення інформацією, щодо надання першої до медичної допомоги, при мінно вибухових травмах, під час війни.

Матеріали та методи. Було переглянута та аналізовано велику кількість онлайн вебінарів, сайтів, репортажів та статей. Під час проведення дослідження, було створено анонімне анкетування на тему : «Про інформованість населення, щодо надання допомоги, при ураженнях різною зброєю та вибуховими елементами», серед респондентів різної вікової категорії (18-40 і більше років) та різної професійної діяльності. В опитуванні брали участь 77 осіб.

Результати та обговорення. Просвітницька робота охоплює всі аспекти життя людини є важливою, та значущою, її вплив неможливо не помітити. За результатами анкети 72,7 % опитуваних ознайомлені з інформацією, щодо надання домедичної допомоги завдяки Інтернету, 22,1 % - через Засоби Масової Інформації, які також на сьогоднішній день перебувають у соціальній мережі, 28,6 % респондентів інформацію отримали у навчальних закладах завдяки спеціалізованим предметам, поширенню брошур, нормативних актів та наказів. 9,1 % анкетованих отримали інформацію з наказів Міністерства Охорони Здоров'я, Державна Служба Надзвичайних Ситуацій - 22,1 %, літературні джерела - 19,5 %. Вище перелічені джерела використовують під час інструктажів в установах праці, навчальних закладах та навіть в рекламних листівках, що підвищує обізнаність населення.

У закладах навчання та праці задля інформування населення, щодо надання допомоги при мінно-вибухових ураженнях віддають перевагу буклетам - 32,9 %, лекціям - 24,7 %, відеоурокам - 21,9 %. Ці методи дозволяють охопити велику групу людей одночасно, та надають кожному можливість сприймати інформацію у звичному для них темпі. Практичні заняття становлять 11 % серед опитуваних. Даний спосіб є дієвим, але охоплює меншу групу людей та потребує кваліфікованого спеціаліста з медичною освітою для надання чіткого алгоритму.

Необхідно звернути увагу, щодня навіть в неуразених регіонах, де не йдуть бойові дії, місцеві жителі можуть наражатися на небезпеку через залишки вибухових предметів та зброї. Важливо знати, як вони виглядають, які пастки

можуть приховувати та що необхідно робити аби уникнути поранення. В ході роботи було виявлено, що майже всі опитуванні 74 особи (96 %) знають який вигляд мають небезпечні предмети: протитанкові/протипіхотні міни, детонатори, ручні гранати, авіабомби, бойові частини ракет, артилерійські боєприпаси (снаряди, міни), вибухові пакети.

Результати опитування показало, що населення добре проінформовано, які можуть бути ураження при мінно-вибуховій травмі. Проникаючі поранення бойовими елементами та осколками-виділили 37,7 % респондентів, відрив та переломи кінцівок-26 %, контузія-19,9 % також відокремили кровотечу різного характеру, непроникаючі поранення забій внутрішніх органів, ураження очей, шкіри та опіки.

Мінно-вибухова травма це може бути як і зупинка серця, так і перекриття дихальних шляхів, проникаючі поранення, відкриті кровотечі різного характеру і масивні пошкодження та опіки. Основне завдання при наданні першої до медичної допомоги полягає в тому, щоб шляхом проведення необхідних найпростіших медичних заходів врятувати життя потерпілому та запобігти ускладнень. [2] Більшість респондентів володіють такими основними поняттями, як зупинка кровотечі постраждалому, 63 особи знають, основні правила накладання кровоспинного джгута та термін дії з урахуванням сезону літо/зима також володіють інформацією як зробити його з підручних засобів. Респонденти добре проінформовані, що у разі наявності осколків будь-якого розміру у рані їх не потрібно діставати до моменту приїзду медичної бригади 92,9 %.

Стосовно питання спрямованого на знезараження та обробку рани, задля профілактики інфекції на уражених ділянках респонденти виділили такі антисептичні розчини як: перекис водню -33 особи, хлоргексидин- обрали 28 осіб, йод-7 осіб, та спирт -9 осіб. Велике значення в комплексі заходів першої медичної допомоги має найшвидша доставка потерпілого в лікарню. Транспортувати постраждалого треба не тільки швидко, але й правильно, тобто в положенні, найбільш безпечному для хворого.

Висновки. Отже, на сьогоднішній день проводяться дуже багато заходів спрямованих на теоретичні та практичні знання суспільства, Наказ МОЗ України від 9 березня 2022 р. № 441 «До медична допомога в умовах бойових дій/воєнного стану», щодо надання допомоги при ураженнях різною зброєю та вибуховими елементами. Значення першої до медичної допомоги є дуже важливим, своєчасно та правильно надана допомога у більшості випадків рятує життя потерпілому та попереджає розвиток тяжких ускладнень. Серед населення особлива увага приділяється формуванню навичок та популяризації знань із надання першої до медичної допомоги під час воєнних дій. [3]

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Домедична допомога при мінно-вибухових пораненнях. Довідник спеціаліста з охорони праці. URL: <https://pro-op.com.ua/article/15691-domedichna-dopomoga-pri-minno-vibukhovikh-poranennyakh> (дата звернення: 22.12.2022).

2. Суспільне Вінниця. Домедична допомога при мінно-вибухових травмах: у Вінниці волонтери провели тренінг, 2022. YouTube. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=xsQWRtfSh94> (дата звернення: 24.12.2022).

3. Перша медична (долікарська) допомога | Блоги БДМУ. *БДМУ* | Головна сторінка. URL: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/6893-persha-medichna-dolikarska-dopomoga/> (дата звернення: 22.12.2022).

ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЕНЬ ЧОЛОВІЧИХ ЯЄЧОК І НАД'ЯЄЧОК ЗАСОБАМИ НАРОДНОЇ МЕДИЦИНИ

Шарапова Олена Миколаївна,
кандидат медичних наук, викладач
Дніпровського державного медичного університету,
м. Дніпро, Україна

Народні засоби лікування орхіту.

Насамперед важливо пам'ятати, що вирішивши лікувати орхіт народними засобами, слід пройти обстеження у лікаря-уролога, щоб той підтвердив діагноз і виключив можливі додаткові проблеми і ускладнення хвороби. Одним із популярних засобів народної медицини в лікуванні чоловічих статевих органів є квіти білого кувшинчика. Ця рослина занесена в Червону книгу, але незважаючи на це, широко використовується і є дуже популярним серед населення. Ростуть ці рослини у водоймах, їх висота може сягати до двох метрів, квіти у них дуже великого розміру. Сама квітка має діаметр не менше 20 мм. Коріння кувшинчика витягують з водойми, висушують і перетирають в порошок. Після чого приймають по чайній ложці в день.

Подрібніть насіння льону до стану порошку, візьміть 1 ст. ложку і залийте гарячою водою. Кип'ятіть цю суміш на вогні протягом 15-20 хвилин. Після чого настоюйте півгодини і приймайте 4 рази на день по 50 грам до прийому їжі.

Настої з трав.

1. Візьміть такі трави: шипшина сушена (штук 10), сухоцвіт болотний (30 грам), ромашка аптечна (30 грам), трава споришу (20 г), листя брусниці і берези (кілька штук), трава грушанка (30 грам), буркун лікарський (30 грам). Всі трави змішайте і подрібніть, після чого візьміть 2 ст. ложки суміші і залийте окропом, перемішайте, укутайте в рушник. Залиште даний відвар настоюватися приблизно на 7 годин. Вживайте засіб до 5 разів у день перед їжею.

2. Візьміть звіробій, листя брусниці, ромашку і тополию чорну, подрібніть їх в порошок і залийте окропом. В ранкові години процідіть, приймайте 3 тижні по склянці перед їдою.

3. Збір у складі ехінацеї пурпурової, листя *Gingko biloba* та масляного розчину вітаміну Е. Суміш у вигляді 7% спиртової настоянки ехінацеї пурпурової приймають по 20 крапель, 40 мг *Gingko biloba* та 20 крапель 30% масляного розчину вітаміну Е тричі на добу не більше 8 тижнів.

Лікарські засоби з прополісу. Прополіс змішайте з маслом какао, молоком та лляною олією. Цей компрес потрібно прикладати до яечка на ніч. З прополісу також роблять свічки. Саме їх рекомендують при всіх хворобах сечогінної та статевої системи, схожих з орхітом. Візьміть 3 грами маточного молочка в сухому вигляді і 5 грам прополісу. Додайте розтоплене масло какао. Перемішайте, сформуєте свічки розміром, відповідним для входу в анальний отвір. Загорніть кожну свічку в стерильну плівку і залиште в холодильнику. Застосовують такі свічки кожен вечір перед тим, як лягти спати.

Народні засоби лікування епідидиміту.

Усунення хворобливих відчуттів. Сформуєте з тіста свічки, загорніть їх у плівку і помістіть в холодильник. Щодня, перед відходом до сну використовуйте за призначенням. Не забудьте перед введенням свічки в задній прохід вмочити її в маслі шипшини або оливковій олії.

З'єднайте 10 грамів трави лопуха зі щавлем, лепехою болотною, оманом, барбарисом, кульбабою, цукром і пириєм – такою ж кількістю. Подрібніть компоненти до консистенції порошку. Залійте порошок прогрітим прополісом. Перемішайте склад, сформуєте брусок і покладіть в холодильник. Потім розтопіть жир свійської птиці. Дістаньте брусок з холодильника, настругати трохи в жир, ретельно розмішайте. Зберігати необхідно строго в холодильнику. Змащуйте маззю хворе місце двічі на день. Сприяє усуненню хворобливих відчуттів і запалення. Всі вищевказані засоби допоможуть у лікуванні цього досить неприємного захворювання. Головне, чітко дотримуватися зазначених в рецептах дозувань і не зловживати препаратами.

Трави, які дозволять лікувати біль. 1. Беруть в рівній пропорції листя берези і кореневище стальника, чистотілу, додають лист перстачу і плоди з куща ялівцю. 4 ст.л. суміші запарюють в 1 л. крутого окропу ніч, п'ють як чай. Грушанка – діє як природний беззаспокійливий засіб. Так, досить запарити 10 ч.л. рослини в 1 л окропу, настоюють і приймати в теплом вигляді не більше 50 мл 3 рази на добу.

2. Наступний збір – суміш з рослини пижми, зелені польового хвоща і листя брусниці. Кожного компонента беруть в рівній пропорції і 2 ст.л. суміші запарюють в 250 мл крутого окропу, п'ють як чай.

3. Також показано приймати і збір трав – мучниця і кореневище фіалки, стручки квасолі і рильця кукурудзяного качана. Беруть кожного компонента по ложці, готують суміш – 2 ст. л. збору запарюють в літрі окропу і п'ють настій до вживання їжі 2-3 рази на день.

4. Насіння льону і кореневище солодки, листя м'яти і суниці, кореневище ревеню і зелень полину, деревію – всі компоненти беруть в рівних частинах, змішавши. Запарюють 1 ст.л. в 1 стакані окропу і п'ють як чай.

Висновки.

1. Знизити ймовірність виникнення запальних захворювань яєчок і над'яєчок можна, якщо намагатися вести здоровий спосіб життя, відмовитись від згубних звичок і не мати випадкових статевих контактів.

2. Вчасно лікувати хронічні запальні захворювання яєчок і над'яєчок.

3. Дотримуватися правил особистої гігієни.

**АЛЕКСИТИМІЯ У ХВОРИХ НА АСЕПТИЧНИЙ НЕКРОЗ ГОЛОВКИ
СТЕГНОВОЇ КІСТКИ З НЕПСИХОТИЧНИМИ
ПСИХІЧНИМИ РОЗЛАДАМИ**

Шорніков Андрій Володимирович

асистент

ORCID: 0000-0001-8196-9128

Дніпровський державний медичний університет
м. Дніпро, Україна

Вступ. Асептичний некроз головки стегнової кістки (АНГСК) мультифакторіальне захворювання, яке зустрічається переважно у осіб молодшого віку та приводить до розвитку вторинного важкого остеоартрозу кульшових суглобів з втратою професійних і соціальних навичок і інвалідизацією в підсумку. Поширеність депресивних симптомів підвищуються за наявності хронічних захворювань, особливо у осіб середнього віку, тому, враховуючи мультिवаріантність етіології АНГСК, слід більше уваги приділяти супутній психічній патології, особливо неспсихотичним психічним розладам (НПР). Наявність НПР у хворих з АНГСК може пояснюватися наявністю у пацієнтів алекситимії – утруднення у розумінні та описі свого емоційного стану.

Мета роботи. Визначити поширеність і вираженість алекситимії у хворих на АНГСК які потребують ендопротезування з НПР.

Матеріали та методи. У дослідженні за умови інформованої згоди взяли участь 137 осіб хворих на АНГСК з НПР. Було обстежено 92 чоловіки (67,2%) та 45 жінок (32,8%). Середній вік пацієнтів склав $52,01 \pm 11,29$ років. Для кількісної оцінки алекситимії використовували Торонтську шкалу алекситимії (ТАС-20). Неспсихотичні психічні розлади оцінювали клінічно з виділенням провідного психопатологічного синдрому. Залежно від тривалості захворювання пацієнтів було розподілено на дві групи ОГ1 – з тривалістю до

5 років та ОГ2 – з тривалістю більше 5 років.

Результати та обговорення. Медіанний бал алекситимії за тестом ТАС-20 склав 70 (62;79) балів з достовірно більш високим рівнем у жінок молодого віку. Це вказує на те, що досліджені пацієнти мали оцінку, більшу за граничну точку для визначення наявності алекситимії (≥ 61 бал).

Залежно від варіанту провідного синдрому НПР визначили рівень алекситимічних проявів у пацієнтів з АНГСК (табл. 1). Рівень алекситимії залежно від тривалості хвороби статистично достовірно відрізняється у пацієнтів з тривожно-фобічним, тривожно-депресивним і астено-депресивним синдромами.

При цьому зі збільшенням тривалості захворювання зростає бал алекситимію. Не знайдено достовірних відмінностей у балі алекситимію у осіб з провідними депресивно-іпохондричним та астено-апатичним синдромами. Виявлені дані свідчать про відсутність динаміки балів за шкалою ТАС-20 при знаходженні їх на рівні вищому за межовий (60 балів) .

Таблиця 1

Рівень алекситимії, залежно від провідного синдрому НПР (Ме Q1;Q3)

Синдром	Варіант	Рівень алекситимії		p*
		ОГ1 (n=55)	ОГ2 (n=82)	
тривожний	фобічний	62 (52;64)	72(70;88)	0,0072
	депресивний	64(50;70)	70,5(66;78)	0,0008
депресивний	іпохондричний	84(72;90)	81(77;88)	0,9237
астенічний	депресивний	52(50;56)	76(67,5;78,5)	0,0009
	апатичний	76,5(66,5;79)	73(60;90)	0,6635

Примітка: * рівень p за критерієм Краскіла-Уолліса

Взявши за точку відсічі за цим тестом 60 балів, ми отримали наступні дані (табл. 2): алекситимія у осіб старших вікових груп зустрічається значно рідше, ніж у віці до 60 років: достовірно у жінок ($p=0,0086$ за точним критерієм Фішера) та тенденційно (2 проти 13) у чоловіків ($p=0,33776$ за точним критерієм Фішера).

Розподіл наявності алекситимії у хворих за ТАС-20

стать	Вік	Алекситимія відсутня	Алекситимія наявна
Ч (n=92)	< 60 (n=68)	55	13
	> 60 (n=24)	22	2
Ж* (n=45)	< 60 (n=28)	19	9
	> 60 (n=17)	17	0

Примітка: *Двосторонній критерій Фішера для жінок до та більше 60 років $p=0.0086$

Висновки. В цілому у виборці пацієнтів з АНГСК та НПР рівень алекситимії склав 70 (62;79) балів. У пацієнтів з провіжним тривожно-фобічним, тривожно-депресивним або астено-депресивним синдромами вираженість алекситимії достовірно зростає зі збільшенням тривалості АНГСК. Оцінюючи гендерно-вікові особливості, встановлено, що алекситимія у осіб старших вікових груп зустрічається значно рідше, особливо серед пацієнок жіночої статі.

ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПРЕСІЇ ТА ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ CD44 В ДРІБНОКЛІТИННИХ РАКАХ ЛЕГЕНЬ

Яковцова Ірина Іванівна

проф., д.мед.н

Харківський національний медичний університет

Україна

Івахно Ігор Володимирович

доц., к.мед.н.

Харківський національний медичний університет

Україна

Янчевський Олександр Валерійович

Луганський державний медичний університет

Рівне, Україна

Вступ. Дрібноклітинний рак легені (ДКРЛ) є однією з найбільш агресивних гістологічних форм РЛ, що потребує комбінованої променевої та хіміотерапії на ранній стадії пухлинного процесу. Визначення імуногістохімічних (ІГХ) критеріїв клінічної поведінки ДКРЛ є критичним щодо індивідуалізованої тактики лікування пацієнтів.

Одним з факторів, що обумовлює пухлинну прогресію та резистентність до променевої та хіміотерапії є поява у пухлині субпопуляції стовбурових ракових клітин [1]. CD44 є одним з маркерів стовбурового фенотипу, який локалізується у клітинній мембрані та приймає участь у регуляції проліферації, диференціювання, рухливості та інвазії ракових клітин [1, 2, 3]. CD44 є маркером прогнозу перебігу злоякісних пухлин різної локалізації, проте в науковій літературі бракує даних щодо прогностичного значення CD44 в ДКРЛ [3, 4].

Мета: дослідження прогностичного значення експресії CD44 для визначення біологічної поведінки та летального наслідку хворих на ДКРЛ.

Матеріали та методи. Були обрані 39 випадків ДКРЛ хірургічно видалених та після аутопсії померлих пацієнтів.

Сформовані дві групи дослідження: I - локалізовані ДКРЛ (Л-ДКРЛ) та

II-розповсюджені форми (P-ДКРЛ). Ураховано термін з моменту встановлення діагнозу до смерті пацієнтів. Середній термін з моменту встановлення діагнозу до смерті серед Л-ДКРЛ склав $19,7 \pm 1,9$ місяців, серед P-ДКРЛ - $9,1 \pm 1,3$ місяців.

Проведено ІГХ дослідження первинних пухлин з використанням моноклональних антитіл до CD44, панцитокератину, віментину, E-кадгерину, N-кадгерину. Позитивною реакцією вважалось забарвлення 1% та більше ракових клітин.

Оцінку реакції ураховували в 6 зонах пухлини – 3х центральних та 3х периферичних. В подальшому для кожної пухлини порівняння різниці між рівнем експресії епітеліальних та мезенхімальних маркерів було проведено з розрахунком U-критерію Мана–Уїтні, що дозволяло відносити раки до відповідної стадії епітеліально-мезенхімальної трансформації (EMT): 0 стадія-раки без ознак EMT (не експресують мезенхімальні маркери); 1 – раки з ознаками EMT, переважно епітеліальним фенотипом (експресія епітеліальних маркерів значно переважає над експресією мезенхімальних, $p < 0,05$); 2 – раки з проміжним епітеліальним фенотипом (експресія епітеліальних маркерів незначно переважає над експресією мезенхімальних, $p > 0,05$); 3 – раки з проміжним мезенхімальним фенотипом; 4 – раки з переважно мезенхімальним фенотипом; 5 – раки з мезенхімальним фенотипом.

Зв'язок між ознаками оцінювався за непараметричним критерієм χ^2 Пірсона. Аналіз показника загальної виживаності на протязі фіксованого часу оцінювався за процедурою Каплана – Мейера.

Результати дослідження. Позитивна реакція до CD44 визначалась в 30,7% (12/39) ДКРЛ та була переважно слабкою з рівнем експресії маркеру вище за 1% ракових клітин.

При порівнянні рівня відносного числа експресуючих маркер ДКРЛ серед груп дослідження, встановлено відсутність залежності між позитивним CD44 статусом та приналежності пухлини до розповсюдженої чи локалізованої форми при наявності тенденції до підвищення експресії маркера серед P-ДКРЛ (див. табл. 1).

Число позитивних до CD44 ДКРЛ серед груп дослідження

Ознаки	Л-ДКРЛ	Р-ДКРЛ	остовірність
Позитивна реакція, n=12	3 (21,4%)	9 (36%)	p > 0,05
Негативна реакція, n=27	11 (78,6%)	16 (64%)	

Більш сильна тенденція агресивної клінічної поведінки та позитивного CD44 статусу простежувалося при розгляданні метастазуючих ДКРЛ ($p=0,1$). Всі ДКРЛ з позитивною експресією CD44 були метастазуючими (100%), тоді як з негативною реакцією – у 50% (7/14). Не виявлено також статистично значущої залежності між позитивною реакцією маркера та терміном ЗВ пацієнтів ($p=0,7$) (див. рис.1). Середній термін виживаності пацієнтів з негативним CD44 статусом становив $14,5 \pm 11,3$ міс., тоді як з позитивним статусом – $12,2 \pm 10,0$ міс., $p > 0,05$.

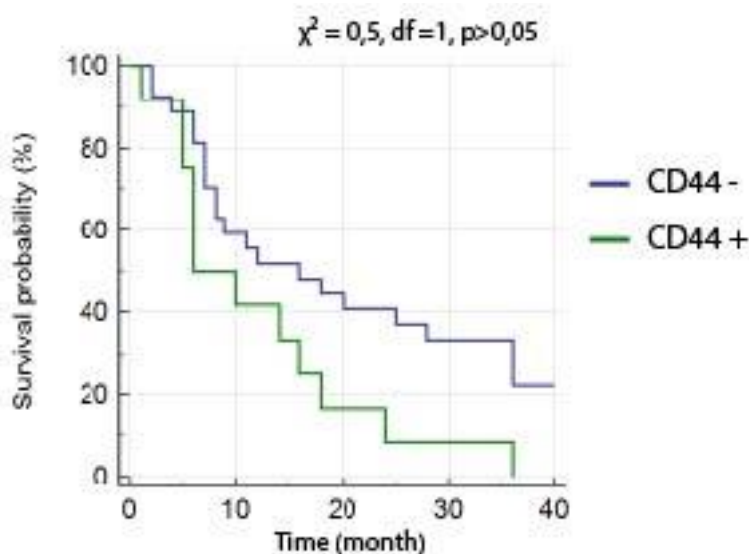


Рис. 1 Загальна виживаність пацієнтів в залежності від позитивної та негативної реакції до CD44

При розгляданні взаємозв'язку між процесами ЕМТ та експресії CD44+ДКРЛ, виявлена слабка пряма залежність між появою і виразністю експресії CD44+ та стадією ЕМТ ($r=0,3, p < 0,05$). Так серед ДКРЛ без ЕМТ число пухлин з CD44+ імунофенотипом склало 9,1% (1/11), з ЕМТ 1 ст. – 33,3%

(4/12), з ЕМТ 2 ст. – 50,% (4/8), 3 стадії – 40,0% (2/5), 4 стадій – 50,0% (1/2) та пухлина з ЕМТ 5 стадії була негативна до CD44+.

Обговорення результатів дослідження.

Визначення особливостей експресії CD44 ДКРЛ груп дослідження було виконано для встановлення прогностичного критерію пухлин та оцінки біологічних особливостей стовбурового фенотипу клітин, що виникає в процесі прогресії раку. Отримані результати дослідження свідчать про тенденцію до більш агресивної клінічної поведінки ДКРЛ серед пухлин з позитивною експресією CD44. Ці результати не протирічать даним світової літератури [2, 5]. За даними Wang Y. et al., 2021 [2] високий рівень експресії CD44 корелює з гіршим загальним статусом (poor performance status) та коротшою безрецидивною виживаністю пацієнтів на ДКРЛ, проте була відсутня значуща залежність щодо показника ЗВ при тенденції до меншого терміну ЗВ серед пацієнтів з позитивною експресією маркеру.

Слід зазначити, що робот, в яких досліджується CD44 саме в ДКРЛ недостатньо. При цьому наявні дані щодо експресії CD44 серед недрібноклітинних раків легень (НДКРЛ) дозволяє стверджувати інше і навіть протилежне прогностичне значення CD44 в НДКРЛ та ДКРЛ [3, 4].

В цілому, з урахуванням відсутності статистично значущої залежності між групами дослідження за рівнем експресії CD44, отримані нами дані не дозволяють вважати цей маркер значущим прогностичним критерієм ДКРЛ.

В той же час встановлено закономірності змін молекулярного фенотипу ДКРЛ в процесі набуття раковими клітинами стовбурового фенотипу.

Окремою трансформацією ракових клітин з втратою експресії генів епітеліального фенотипу за рахунок появи белків мезенхімального фенотипу є ЕМТ, що є ключовими факторами інвазивного росту та метастазування раків. ЕМТ супроводжується перебудовою цитоскелету, зокрема втратою епітеліальних цитокератинів, що супроводжується порушенням міжклітинної адгезії та змінами клітинної полярності та рухливості. Ці зміни описані в більшості типів аденокарцином та вважається є критеріями формування

інвазивних, метастичних властивостей та резистентності до хіміотерапії [6, 7].

За окремими даним, серед аденокарцином легень відсутня залежність між ознаками появи ЕМТ та стовбурового фенотипу [4]. Ці та інші дослідження більше стосуються не ДКРЛ, які мають значні молекулярно біологічні відмінності від ДКРЛ. За отриманими нами даними, в ДКРЛ ЕМТ та стовбуровий фенотип ракових клітин є взаємозалежними – при зростанні стадії ЕМТ стовбуровий фенотип з експресією CD44 з'являється частіше. Ці властивості ДКРЛ та молекулярному рівні є більш значущими ніж клінічні або прогностичні характеристики пухлин.

Висновки:

1. Позитивна реакція до CD44 визначалась в 30,7% (12/39) ДКРЛ та була переважно слабкою.
2. Експресією CD44 в ДКРЛ має обмежене прогностичне значення. Проте встановлено слабку тенденцію до позитивного CD44 статусу серед розповсюджених ДКРЛ в порівнянні з локалізованими формами (36,0% та 21,4% відповідно, $p > 0,05$), метастазуючих у регіонарні лімфатичні вузли раків в порівнянні з неметастазуючими (100% та 50% відповідно, $p > 0,05$), серед пацієнтів з коротшим терміном ЗВ ($14,5 \pm 11,3$ міс. та $12,2 \pm 10,0$ міс відповідно, $p > 0,05$).
3. Доведена залежність між появою і виразністю експресії CD44+ та стадією ЕМТ, що вказує на вплив стовбурового фенотипу ДКРЛ саме на біологічну поведінку.

Перспективи подальших досліджень. Залишається актуальним подальше дослідження стовбурового фенотипу ДКРЛ на молекулярному та генетичному рівнях з пошуком його впливу на активацію сигнальних шляхів та формування агресивної поведінки пухлин.

ЛІТЕРАТУРНІ ДЕРЕЛА.

1. Inoue K, Fry E. Aberrant splicing of estrogen receptor, HER2, and CD44 genes in breast cancer. *Genet Epigenet.* 2015; 7:19–32. 10.4137/geg.s3550.

2. Wang Y, Guo Y, Lin H, Zhang L, Zhang H, Wang Q, Hu F, Li J, Li B, Zhang T. Expression of CD44 in Tumor Tissue and Serum of Small Cell Lung Cancer and Its Clinical Prognostic Significance. *Zhongguo Fei Ai Za Zhi*. 2021 Aug 20; 24 (8): 583-590. doi: 10.3779/j.issn.1009-3419.2021.104.10.
3. Sung WJ, Park KS, Kwak SG, Hyun DS, Jang JS, Park KK. Epithelial-mesenchymal transition in patients of pulmonary adenocarcinoma: correlation with cancer stem cell markers and prognosis. *Int J Clin Exp Pathol*. 2015;8(8):8997-9009. Published 2015 Aug 1.
4. Song JM, Im J, Nho RS, Han YH, Upadhyaya P, Kassie F. Hyaluronan-CD44/RHAMM interaction-dependent cell proliferation and survival in lung cancer cells. *Mol Carcinog*. 2019;58(3):321-333. doi:10.1002/mc.22930
5. Pore M, Meijer C, de Bock GH, Boersma-van Ek W, Terstappen LW, Groen HJ, Timens W, Kruyt FA, Hiltermann TJ. Cancer stem cells, epithelial to mesenchymal markers, and circulating tumor cells in small cell lung cancer. *Clin Lung Cancer*. 2016; 17: 535–542
6. Cañadas I, Rojo F, Taus Á, Arpí O, Arumí-Uría M, Pijuan L, Menéndez S, Zazo S, Dómine M, Salido M, Mojal S, García de Herreros A, Rovira A, Albanell J, Arriola E. Targeting epithelial-to-mesenchymal transition with Met inhibitors reverts chemoresistance in small cell lung cancer. *Clinical cancer research : an official journal of the American Association for Cancer Research*. 2014; 20(4), 938–950. <https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-13-1330>
7. Krohn A, Ahrens T, Yalcin A, Plönes T, Wehrle J, Taromi S, Wollner S, Follo M, Brabletz T, Mani SA, Claus R, Hackanson B, Burger M. Tumor cell heterogeneity in Small Cell Lung Cancer (SCLC): phenotypical and functional differences associated with Epithelial-Mesenchymal Transition (EMT) and DNA methylation changes. *PLoS One*. 2014; 9(6): e100249. doi: 10.1371/journal.pone.0100249. PMID: 24959847; PMCID: PMC4069054.

CHEMICAL SCIENCES

THE USE OF COAL MINING BURNT ROCK IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY

Khobotova Elina Borysivna

doctor of chemical sciences, professor,

Datsenko Vita Vasylivna

candidate of chemical sciences, associate professor,

Kharkov National Automobile and Highway University,

Kharkiv, Ukraine

Introductions. Today, producing fuel and energy from both renewable sources and various types of waste are prospective directions for development [1]. This situation calls for the optimization of territorial loads and the expansion of volumes of the associated rocks recirculation and recycling them into the materials with excellent technical characteristics and consumer appeal [2].

It is suggested that the overburden rocks of coal mining should be used in the construction of temporary quarries and technological roads. The effective granulometric composition of aggregate with a high static modulus of elasticity and shear resistance is substantiated [3]. The authors of [4] substantiated the use of various wastes of mining and coal industries in brick production, which is considered as an environmentally friendly method of waste management. In some cases, this even implies an improved properties of bricks. In [5], the efficiency of using coal mining waste as a raw material component in cement technology was theoretically proved.

We have suggested a method to determine the resource value of industrial waste aiming at their reclamation as technical materials [6]. The method optimizes consistency, increases the efficiency and completeness of the research. The choice of the methods for this research is based on the relevancy of studying the mineral,

elemental and radionuclide compositions of industrial wastes, the structure of their surface, sorption and hydraulic activity, the behavior of minerals when heated.

The composition of the waste can vary depending on the particle size fraction. Therefore, it is necessary to study not only the average waste samples, but also their fractions.

The aim is to substantiate the resource value of coal mining rocks. In this paper, the dump coal mining burnt rocks of the Olkhovatskaya mine in the Donetsk region have been studied.

Materials and methods. The dispersion of waste samples into granulometric fractions was performed using a set of grading screens. The following fractions were identified, mm: > 20, 10–20, 5–10, 2.5–5, 1.25–2.5, 0.63–1.25, <0.63. The particle size composition of the burnt rock of the Olkhovatskaya mine is shown in Fig. 1. The large contribution of the coarse fraction indicates that the original waste rocks were strong and hard, so the material did not undergo natural grinding as a result of roasting, slipping on the slope of the heap of rocks or compression by the overlying layers.

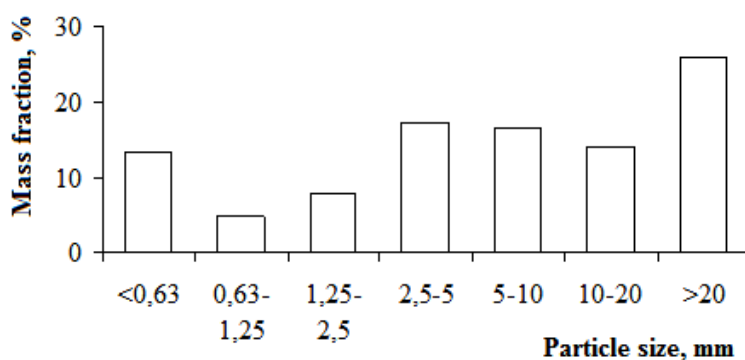


Fig. 1. Granulometric composition of the burnt rock of the Olkhovatskaya mine heap of rocks

An X-ray phase analysis, which is instrumental in determining the mineral composition of the crystalline part of the samples [7], is performed on a Siemens D500 powder diffractometer in copper radiation with a graphite monochromator. The full-profile diffractograms were measured in the angle range of $5^\circ < 2\theta < (110-120^\circ)$ with a step of 0.02° and an accumulation time of 15 s.

The primary phase search was carried out using the PDF-1 card file [8], after which the X-ray diffraction was calculated by the Rietveld method using the FullProf program [9].

The sorption properties of coal mining rocks were determined under static conditions by changing the concentrations of the absorbed substance (sorbate) in the solution. Methylene blue (MB) was the sorbate, the solution of the initial concentration was 0.1 g/dm³. The optical density of the solution was determined by the spectrophotometric method with a SPEKOL 11 instrument at $\lambda = 620$ nm relative to distilled water.

The hydraulic activity of the rocks was estimated by the amount of absorbed lime CaO. The crushed lot of coal mining rock (10 g) was kept in a CaO solution with the initial concentration of 5.63 % and density of 0.995 g/cm³. In the process of interaction with the rock the concentration of CaO was controlled in time using the titrimetric method.

Results and discussion. The burnt rocks of the Olkhovatskaya mine contain 5 phases (Table 1). It can be assumed that there are no brushite or illite in their pure form in the waste rock, they are formed as a result of the interaction of the rock combustion products in the waste pile with precipitation.

Table 1

The results of X-ray phase analysis of burnt rocks of Olkhovatskaya mine

Phase	Fraction of burnt rock, mm					
	< 0.63		2.5-5		> 20	
	mass content, %	particles average size, nm	mass content, %	particles average size, nm	mass content, %	particles average size, nm
Quartz SiO ₂	33.7	97	39.5	86	46.5	100
Brushite CaHPO ₄ ·2H ₂ O	10.3	> 500	0.55	> 500	4.36	> 500
Hematite Fe ₂ O ₃	7.79	66	6.50	105	2.96	114
Albite NaAlSi ₃ O ₈	8.8	58	2.3	20	–	–
Illite KAl ₄ Si ₂ O ₉ (OH) ₃	39.4	25	51.1	25	46.1	25

The main mineral components of the studied samples are quartz and potassium hydroxoaluminosilicate (illite), whose share is larger in coarse fractions than in fine fractions. Minor amounts of calcium hydrophosphate (brushite) and sodium aluminosilicate (albite) are contained mainly in fine fractions, and the latter phase is absent in the large fraction.

A positive feature in assessing burnt rocks in terms of their use as aggregates of concrete and mortars is the absence of unburned coal and sulphides (pyrite and marcasite). These admixtures are characterized by high water absorption and capillary suction, hydrophilic nature of the surface and the ability to react with oxygen and water, which causes the changes in the volume of the solidified product.

It is possible to approximately determine the burning temperature of the burnt rock by the occurrence of certain phases. The absence of metakaolinite $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$ and sillimanite $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2$ indicates that the burning temperature reached ≈ 600 °C. The amorphous oxides are practically non-existent at such temperatures.

The substantiation of the resource value of waste piles is made on the example of the burned waste rocks of the Olkhovatskaya mine. An important indicator is the oxide composition, calculated according to X-ray phase analysis (Table 1). The oxide composition of the waste burned rock fractions and the modular classification are presented in Table 2.

Table 2

Content of oxides and value of modules for the waste burned rock fractions of Olkhovatskaya mine

Oxide	Mass content of oxides (%) in waste burned rock fractions (mm)		
	<0.63	2.5–5	>20
SiO_2	51.6	56.48	60.4
Al_2O_3	21.92	26.65	23.63
Fe_2O_3	7.79	6.5	2.96
K_2O	4.65	6.03	5.44
Na_2O	1.04	0.27	–
Module	Value of modules for the waste burned rock fractions		
$M_a = \text{Al}_2\text{O}_3/\text{SiO}_2$	0.42	0.47	0.39
$M_s \text{ SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$	1.73	1.70	2.27
$M_{c.i.} = \frac{\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3}{\text{SiO}_2}$	0.58	0.59	0.44

Comparison of the oxide composition of burned rocks with the data for the coal rocks of the Donetsk coal basin [10, 11] showed that the SiO_2 content is less than the lower interval value (53.1–73.5 %) for the fraction <0.63 mm. The content of Al_2O_3 is at a fairly high level, the interval according to literature data is 14.22–27.91 % [10]. CaO content should be between 0.27–3.21 %, but there is no lime in the crystalline part of the fractions studied. The dispersion of literature values for Fe_2O_3 is 5.55–12.18 %; therefore, fractions <0.63 mm and 2.5–5 mm are in this interval.

The characteristics of burned rocks by chemical composition is not comprehensive for estimation of their quality and resource properties. The chemical and hydraulic activities of burned rocks, which can be characterized by a system of modules, are very important indicators. The value of the silicate modulus M_s is within the limit of up to 2.4 for acidic, latently active rocks [11]. Using the clay-iron module $M_{c.i.}$ is advisable since the burned rock is ferruginous. The value of $M_{c.i.}$ testifies that the burned rock fractions are highly active ($M_{c.i.}>0.45$), which is associated with the presence of sodium aluminosilicates (albite) and potassium (illite). The values of the modules vary in fractions of the burnt rock. The maximum value of the modulus of activity M_a is for a 2.5–5 mm fraction, the maximum value of $M_{c.i.}$ is for a fraction >20 mm.

The presence of highly active modifications of silica, alumina and ferruginous oxides in the burning rock confirms the possibility of using it as a pozzolanic-clay component of building materials. When hardening, active forms of oxides form cementing compounds in reactions with lime. This is confirmed by the results of determination of hydraulic activity when absorbing CaO. Hydraulic activity is equal to, mg/g: per 1 day – 211.4, per 3 days – 323.4. Comparison of the obtained experimental data with literature data shows that the amount of CaO absorption exceeds those values, mg/g: for burnt clay – 30 (for 30 days), burnt waste rocks – 50, silica, ferruginous burnet Kuzbass rocks – 40–130 [11]. The absorptive capacity of the studied waste rocks is comparable with quantitative indicators for acidic hydraulic additives: opaline rocks (trippel, diatomites, flasks) – 250–400 mg/g [10, 11]. High absorption capacity indicates the possibility of using coal mining wastes as active

additives to cement clinker, that should absorb at least 50 mg/g of lime in 30 days [12].

High hydraulic activity of burnt rocks was confirmed in experiments on determining adsorption activity when absorbing MB in time. Sorption capacity of the rock is equal to, mg/g: per 1 hour – 0.77, per 3 days – 0.98. The efficiency of sorption cleaning of the solution for 3 days reaches 99.3 %. Waste burned rocks of the Olkhovatskaya mine can be ranged in a group of adsorbents characterized by very high adsorption activity [11], which, given the absence of carbonaceous impurities during burning, can be explained by the presence of clay particles in a highly dispersed state. Thus, the high values of the hydraulic and adsorption activity of burnt rocks make possible to consider them as an active mineral additive to cements and an active mineral adsorbent – a microfiller for asphalt binders.

Conclusions. It has been shown that the presence of highly active modifications of silica, alumina and ferruginous oxides, high adsorption and hydraulic activity of the burnt rock define the possibility of its use as active pozzolanic-clay additives to cement clinker and an active mineral adsorbent – asphalt binder microfiller.

REFERENCES

1. Savinykh PA, Kipriyanov FA, Palitsyn AV, Zubakin AS, Korotkov AN. A new device for energy recovery from carbon-containing waste and plant biomass. *Petroleum and Coal*, 2020; 62(2): 516–524.
2. Korolev N, Korolev I, Gribanova G. Possibilities of rational use of by-products and coal industry wastes. *Naukoyemkiye tekhnologii razrabotki i ispol'zovaniya mineral'nykh resursov – High technology development and use of mineral resources*, 2016; 3: 512–515.
3. Shalamanov V, Pershin V, Shabaev S, Boiko D. (2017). Justification of the Optimal Granulometric Composition of Crushed Rocks for Open-Pit Mine Road Surfacing; *E3S Web of Conferences. The 1st Scientific Practical Conference “International Innovative Mining Symposium”*, 2017; 15(01006): 6 p.

4. Zhang L. Production of bricks from waste materials: A review. *Construction and Building materials*, 2013; 47: 643–655.
5. Klassen V, Borisov I, Manuilov V, Khodykin E. Theoretical substantiation and efficiency of the use of coal waste as a raw material component in cement technology. *Stroitel'nyye materialy – Construction Materials*, 2017; 8: 20–21.
6. *Metodyka vyznachennya korysnykh vlastyvostey promyslovykh vidkhodiv z metoyu yikh utylizatsiyi v yakosti tekhnichnykh materialiv* [The method of determination of useful properties of industrial waste for the purpose of their utilization as technical materials]. Author's license no 34221 UA.
7. Boky BB, Poray-Koshits MA. X-ray structural analysis, Vol. 1; MGU Publishing House: Moscow, 1964.
8. JCPDS PDF-1 File [Electronic resource] // ICDD: The International Centre for Diffraction Data, release 1994. PA, USA.
9. Juan Rodriguez-Carvajal. FullProf. 98 and WinPLOTR New Windows 95/NT Applications for Diffraction [Electronic resource] / J. Rodriguez-Carvajal, T. Roisnel // *Extended software/methods development: International Union of Crystallography: Newsletter No. 20, Summer 1998, P. 35–36.*
10. Alyokhin V, Migulya P, Proskurnya Yu. Mineralogical, petrographic and ecological-geochemical features of the rocks of the Donbass heaps (on the example of the Donetsk-Makeevka industrial region). *Sbornik nauchnykh trudov Natsional'noy gornoy akademii Ukrainy – Collection of Scientific Works of the National Mining Academy of Ukraine*, 1998; 5(3): 35–39.
11. Knigina GN. *Building materials from burnt rocks*; Building publishing house: Moscow, 1966.
12. Kholin II. *Handbook of cement production*; State Building Publishing House: Moscow, 1963.

SYNTHESIS OF HETEROCYCLES BASED ON ADAMANTHYL-CONTAINING AMIDOALKYLATING REAGENTS

Klimko Yurii Evgenovitch
Koshchii Iryna Volodymyrivna
Levandovskii Igor Anatoliyovych
PhD, Ass. Prof
Levandovskii Svyatoslav Ihorovych
student
National Technical University of Ukraine
"Kyiv Polytechnic Institute"
Kiyv, Ukraine

Introduction. The chemistry of derivatives of nitrogenous heterocycles attracts the attention of chemists, since these compounds are of great scientific and practical importance. They are used in the production of polymeric materials, dyes, drugs, insecticides, herbicides, plant growth regulators.

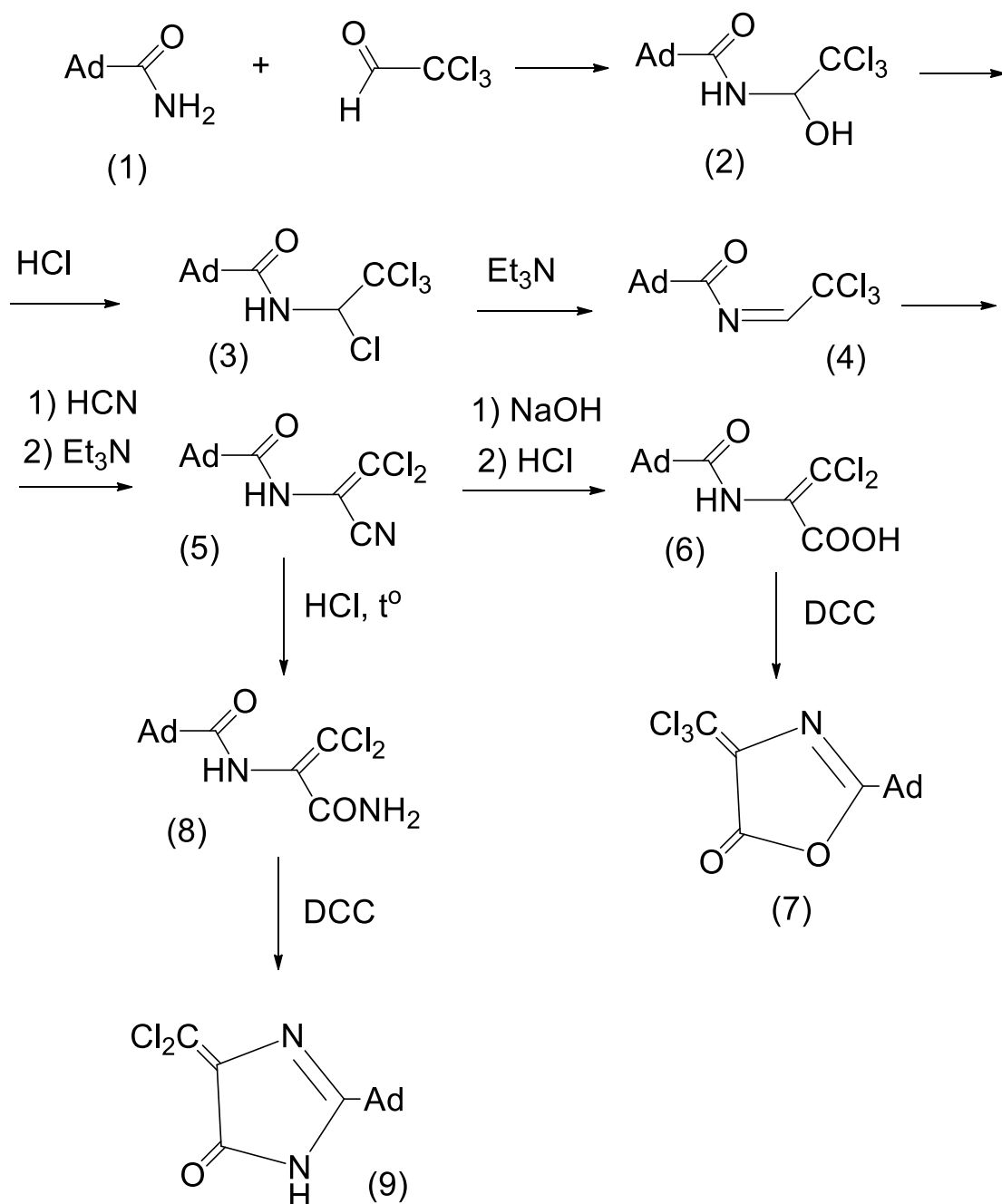
Aim. However, many heterocyclic compounds are difficult to obtain, which limits their scope. Therefore, the search for new regioselective heterocyclizations based on available reagents is highly relevant. These reagents currently include various adamantyl-containing compounds and amidoalkylating agents based on them.

The presence of an adamantyl fragment in the amidoalkylating agents should be especially emphasized. Pharmacologists are well aware that the presence of such a moiety can confer unique pharmacophore properties to compounds.

Results and discussion. This article describes the preparation of some nitrogen-containing heterocycles based on adamantyl-containing amidoalkylating reagents synthesized by us and presented in [1].

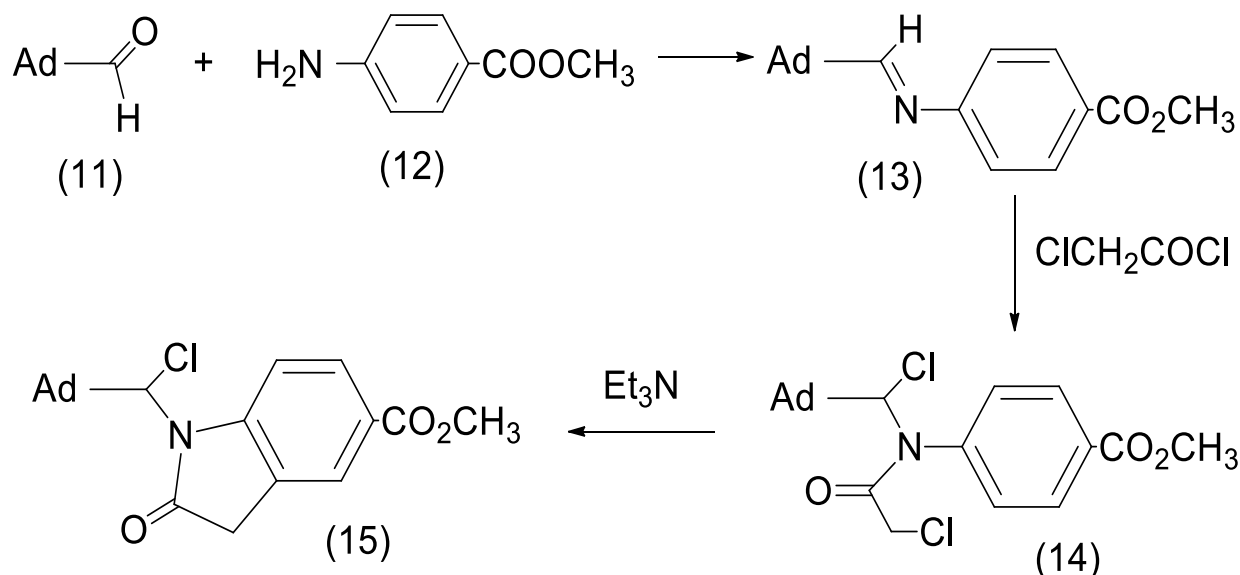
Syntheses were carried out according to standard procedures. Some of them are given in the monograph [2].

The structure of intermediate and final products was established using IR, NMR spectroscopy and MS spectrometry.

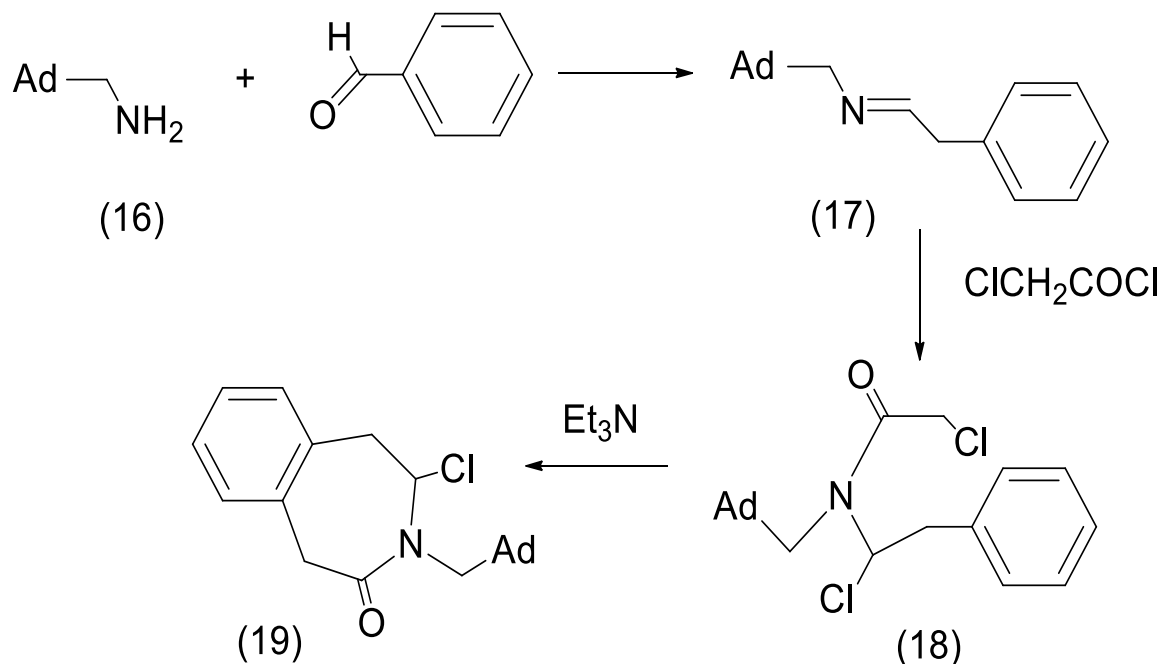


The scheme shows the scheme for the synthesis of imidoalkylating reagents (6) and (8) [1]. Treatment of (6) with dicyclohexylcarbodiimide (DCC) in dry chloroform gave oxazolone (7) in 87% yield. Similarly, heterocycle (9) was obtained from amide (8) in 85% yield.

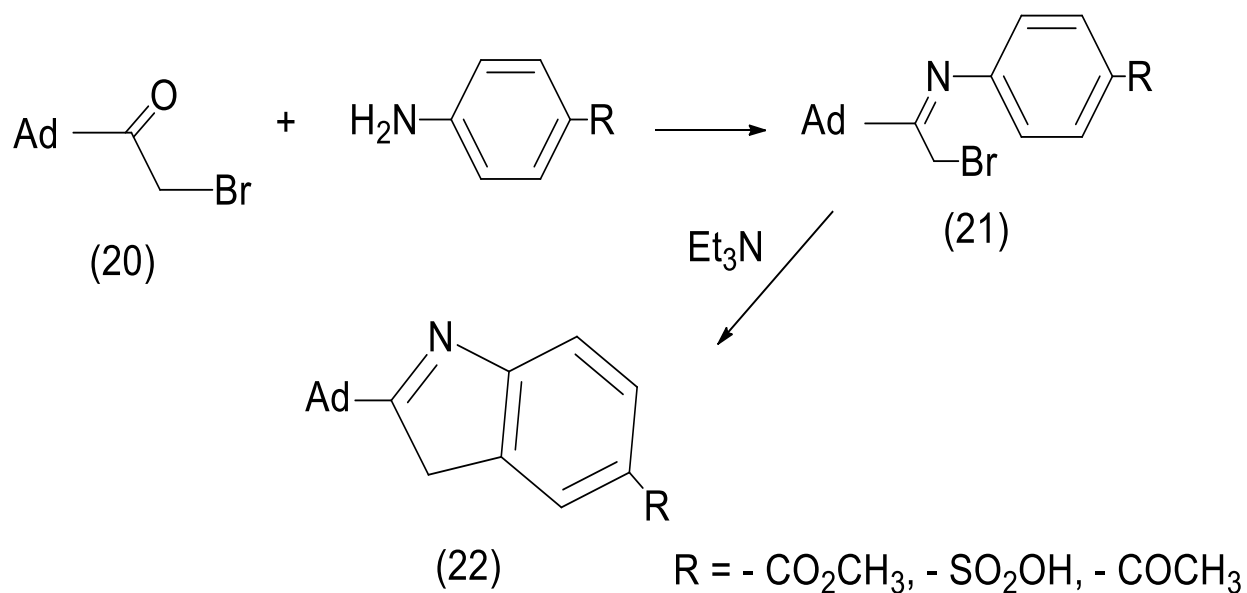
The following scheme shows the synthesis of heterocycle (15) from reagent (14) [1]. The concerted alkylation proceeds by refluxing in dry toluene in the presence of an equimolar amount of triethylamine. The yield of product (15) was 91%.



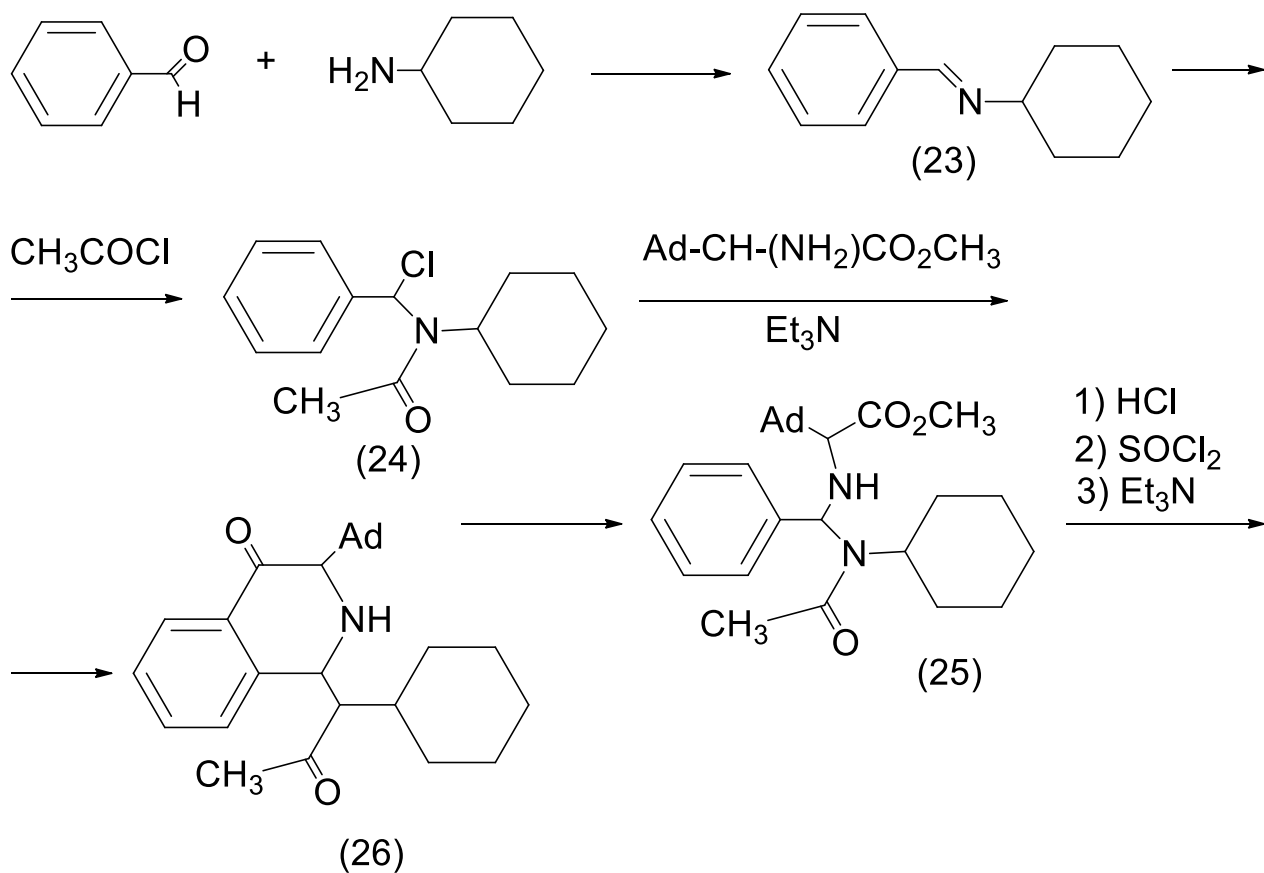
The use of amine (16) and its homologues as components for the preparation of Schiff bases (17) and then the N-acylated precursor (18) [1] made it possible to synthesize seven-membered condensed lactam (19) in 49% yield.

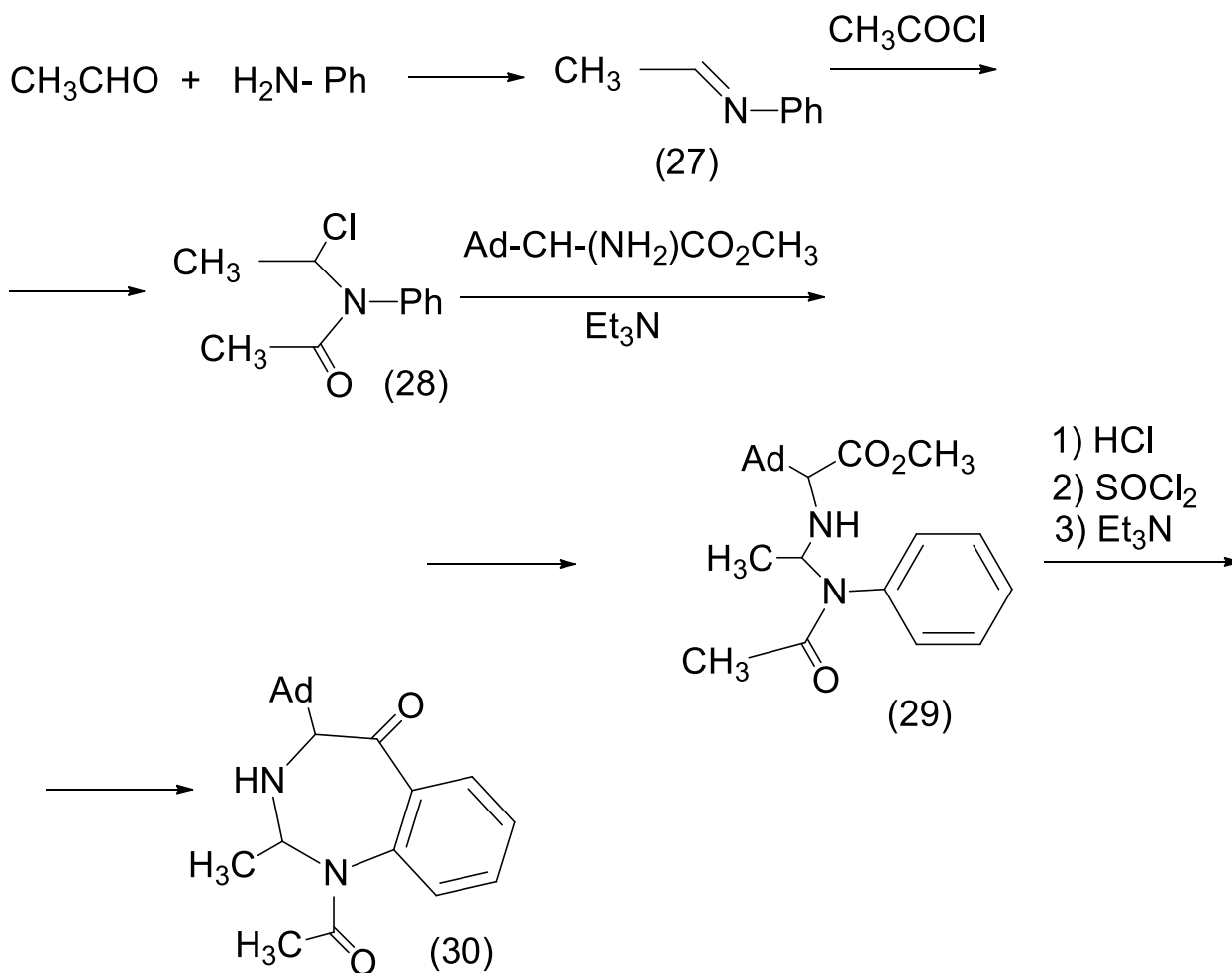


Of particular interest is the Schiff base (21), since it allows one to obtain hard-to-reach heterocycles (22) in one step. The substituents on the parent amine must be electron withdrawing groups to ensure consistent orientation during alkylation. The yields of heterocycles (22), depending on the substituent, were 57%, 63%, and 60%, respectively.



The following two examples show the introduction of the pharmacophore group of 1-adamantylglycine into heterocycles (26) and (30). Yields (26) and (30), however, were mediocre at 39% and 43%, respectively.





REFERENCES

1. Klimko Yu. Ev., Pisanenko D. A., Koshchii I. V., Mihalchenko A. A. Examples of the synthesis of heterocycles based on adamantyl-containing amidoalkylating reagents. // Eurasian Scientific Discussions. Proceedings of the 1th International scientific and practical conference. Barselona, Spain. 2022.

2. Драч Б. С., Броварец В. С., Смолий О. Б. //Синтезы азотсодержащих гетероциклических соединений на основе амидоалкилирующих агентов/ Киев: Наукова думка, 1992.- 174 С.

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ НА ПОЛИМЕРНОМ ЭЛЕКТРОДЕ, МОДИФИЦИРОВАННОМ ОКСИГИДРООКИСЬЮ КОБАЛЬТА

Ткач Владимир В.

Черновицкий национальный университет
им. Ю. Федьковича, Украина

Иванушко Яна Г.

Буковинский государственный медицинский университет,
Украина

Да Силва Адриано О.,

Федеральный университет Запада штата Пара, Бразилия

Гарсия Жарем Раул

Штатный университет города Понта-Гросса, Бразилия

Салициловая кислота (Рис. 1 справа) – это один из наиболее распространенных натуральных антиоксидантов. Она является одним из продуктов окисления салицилового спирта, гликозиды которого - салицилины найдены в коре ивы (от лат. *Salix* – ива, сравн. порт. *Salgueiro*). Также салицилсалицилат – один из ароматических эфиров, которые дают особого запаха яблочному цвету.

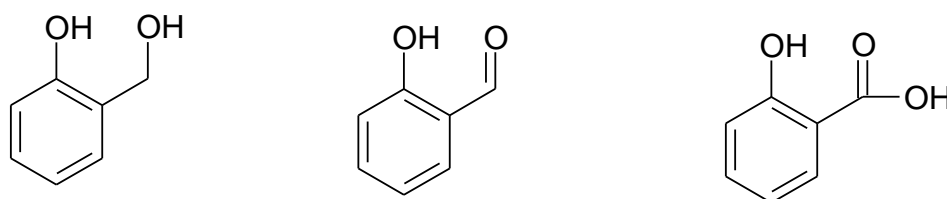


Рис. 1. Слева направо – салициловый спирт, салициловый альдегид и салициловая кислота

Салициловый спирт и продукты его окисления – важные реагенты в органическом и фармацевтическом синтезе. Так, реакция салицилового альдегида с ацетоуксусным эфиром с последующей гетероциклизацией удобный путь к получению производных кумарина, а сложный эфир

салициловой кислоты по фенольной группе с уксусной кислотой был введен в медицинскую практику в 1895 году Байером и известен нам как аспирин.

В данной работе рассматривается с теоретической точки зрения электрохимическое окисление производных салициловой кислоты на электроде, модифицированном композитом проводящий полимер оксигидроокись кобальта. Это важно, поскольку теоретический анализ механизма реакций, на которых зиждется появление аналитического сигнала, дает ключ к облегчению его интерпретации.

Оксигидроокись кобальта – самая устойчивая форма кобальта в валентном состоянии три. Он рассматривается как замена двуокиси титана в полупроводниковых и сенсорных приборах, а также в материаловедении как электрохимически активный материал. Дело в том, что для кобальта степень окисления +3 – промежуточная, и оксигидроокись кобальта легко выполняет, в зависимости от условий, функции как окислителя, принимая электрон и теряя гидроксил, так и восстановителя, теряя протон и электрон при относительно высоких анодных потенциалах. Но если ОВП $\text{CoO}(\text{OH})/\text{CoO}_2$ используется для определения сложноокисляемых систем, к примеру, производных гетероциклических соединений с пиридиновым атомом азота, пара $\text{CoO}/\text{CoO}(\text{OH})$ может быть использована в более широком диапазоне систем с окислением органических соединений, включая инициирование электрополимеризации пиррола. Таким образом, для определения производных салициловой кислоты рациональнее использовать пару $\text{CoO}/\text{CoO}(\text{OH})$.

В данной работе рассматривается простейший случай, который не включает полимеризационных сценариев. Электроокисление салициловой кислоты оксигидроокисью кобальта на первом этапе происходит по механизму, близкому к электрофильному замещению. Учитывая согласованную ориентацию фенольной и карбоксильной групп, вторая фенольная гидроксильная группа входит в *o*- либо *n*- положение к первой, образуя гидрохинонную систему.

В дальнейшем происходит ее окисление до соответствующего хинона. Предположив, для упрощения модели, что, ввиду *o*-эффекта преобладает

o-продукт, представим механизм электроокисления как на Рис. 2:

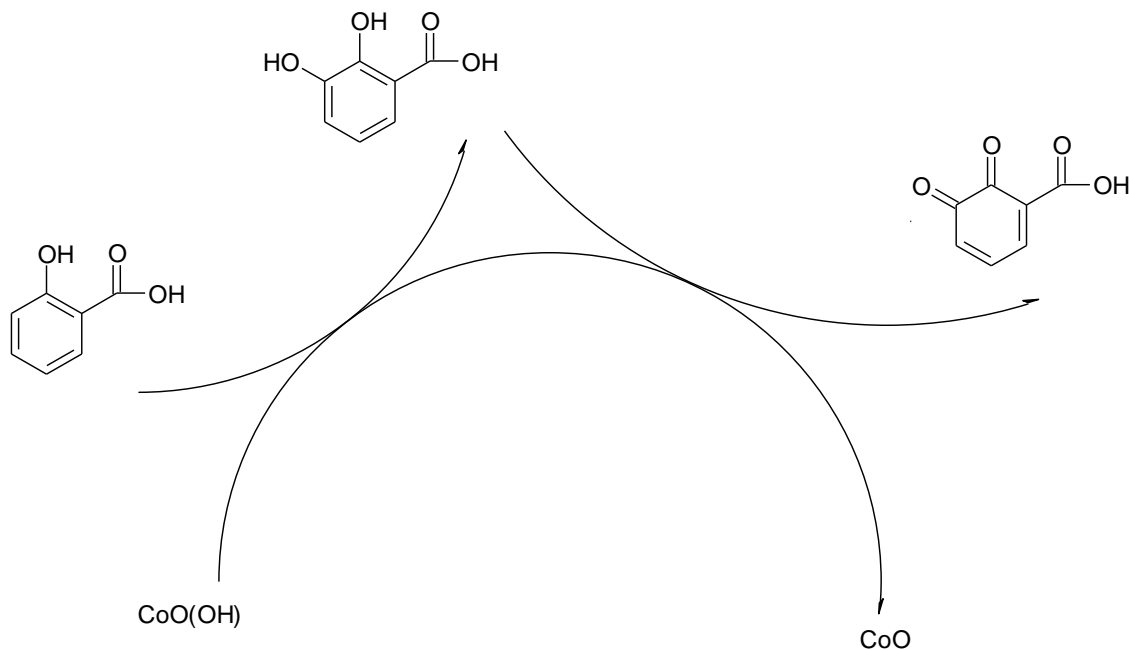


Рис. 2. Механизм электроаналитического процесса

Учитывая постепенный характер окислительного процесса, а также то, что *n*-продукт будет вести себя аналогично, в этой модели учитываем только один продукт. Таким образом, для описания поведения процесса используется система дифференциальных уравнений (1):

$$\begin{cases} \frac{ds}{dt} = \frac{2}{\delta} \left(\frac{\Delta}{\delta} (s_0 - s) - r_1 \right) \\ \frac{dp}{dt} = \frac{2}{\delta} (r_1 - r_2) \\ \frac{dc}{dt} = \frac{2}{\delta} (r_1 + r_2 - r_0) \end{cases} \quad (1)$$

Анализ модели подтверждает эффективность композита проводящего полимера с оксигидроокисью кобальта как модификатора анода для определения производных салициловой кислоты.

ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМАТИКУ ФРАНЦУЗЬКОЇ ГВІАНИ

Ткач В. В.,

Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича, Україна

Кушнір М. В.,

Чернівецький міський ліцей №5 «Оріянна», Україна

Осіпкіна О. І.,

Чернівецький міський ліцей №10, Україна

Коваленко А. О.

Присянський ліцей

Нововодолазької Селищної Ради Харківського району

Харківської області, Україна

«Наш обмежений розум для зручності поділяє «цей світ на частини: фізику, біологію, астрономію, психологію тощо, але ж природа насправді ніякого поділу не знає». Так писав Нобелівський лауреат Р. Фейман.

Приблизно два останні десятиріччя відбувається реформування освіти. Поряд із звичними для кожного педагога поняттями «знання, уміння і навички» народилося поняття «компетенція», що є синонімом інтегрованих досягнень учня.

Інтеграція – це об'єднання в одне ціле будь-яких частин, відновлення, поповнення, взаємодоповнення, узгоджений розвиток. У навчанні – це внесення порядку, єдності у розчленований світ знань з метою підвищення як їх здобуття, так і використання.

За рахунок інтегрованих дисциплін можна максимально диференціювати предмети, які становлять ядро майбутньої професії випускника.

Пізнання об'єктивної дійсності не можна забезпечити лише одною наукою і відповідним навчальним предметом. Перед сучасною шкільною освітою постає складне завдання – це розв'язувати досить гостру проблему міжнаукових взаємодій та відношень між ними. Проте проблема інтеграції предметів природничо-математичного циклу в умовах сучасної української

школи зумовлюється тематичною близькістю даних навчальних дисциплін, пошуком раціональних шляхів їх інтеграції, необхідністю формування цілісного світогляду у взаємозв'язку його елементів. І звичайно постає питання, щодо узгодженості навчальних програм з природничо-математичних дисциплін.

Дана розробка присвячена особливому регіону Франції, ультрапериферійній території ЄС, багатій на корисні копалини та природні ресурси. Саме там розміщений найдовший кордон Франції по суходолу і саме там Європейський Союз розвиває свою космічну програму. Ця територія розміщена у Південній Америці, однак розраховуються там у євро, а одніими із великих громад є в'єтнамці, лаосці та камбоджийці. Там росте кайеннська тростина, що тривалий час була джерелом особливої якості тростинного цукру. І це Французька Гвіана.

Тут наводяться чотири задачі, де з хімічної точки зору економічна, фізична та біологічна географія Французької Гвіани. Не оминається увагою і історія і деякі цікаві факти про цей регіон.

Для 9 – 11 класів.

1. На півдні Венесуели від ріки Оріноко відокремлюється рукав, відомий як Касік'яре. Він відповідає третині стоку ріки Оріноко і несе цю воду в Ріу-Негру – і далі, в Амазонку. Це класичний випадок біфуркації рік – розділу русла ріки та річища на два рукави, що надалі не сполучаються і впадають у різні водойми.

Територія, обмежена береговою лінією Південної Америки, а також руслами рік Оріноко, Касік'яре, Ріу-Негру та Амазонки носить назву Гвіана (від аравацького «край багатьох водойм»). Її можна вважати і островом!

Вона є перехідним регіоном між Південною Америкою та Карибським басейном. Через наявність золотих родовищ, її тривалий час оспорювали між собою Португалія, Іспанія, Британія, Нідерланди та Франція і заснували п'ять колоній під назвою Гвіана – Португальська (нині штати Амапа, Рорайма та частина штату Пара), Іспанська (нині східна частина Венесуели), Британська

(нині Кооперативна Республіка Гайяна), Нідерландська (нині Суринам) та Французька (нині заморський департамент Франції). Саме штатом Амапа проходить бразильсько-французький кордон, який є єдиним кордоном по суходолу між ЄС та Латинською Америкою. Довжина цього кордону сягає 718 км, і це найдовший суходільний кордон Франції.

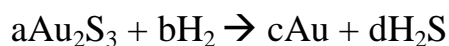
Територію Французької Гвіани ще у 1713 році окреслив Утрехтський договір. Однак, пізніше територія нинішнього штату Амапа, так само як і крайня північ штату Пара – аж до гирла Амазонки – була зайнята французами ще наприкінці XVIII ст., коли Франція скористалася послабленням португальської колоніальної адміністрації.

Французи планували створити там велике колоніальне володіння, чим компенсувати собі втрату території Квебеку і контролювали територію понад століття. Португалія, а пізніше – Бразилія, не визнавали приналежності цієї території Франції, однак висунути офіційну претензію боялися, з огляду на військову силу Франції та необхідність підтримувати її у певних питаннях. В XIX столітті на цій території пройшли декілька повстань, що були придушеними французами.

У 1900 році в Женеві стався арбітраж, який очолював Вальтер Хаузер - президент Швейцарії. Рішенням арбітражу територія штату Амапа залишилася за Бразилією. Повернувши контроль над територією, Бразилія включила її в склад штату Пара. У 1944 році, Амапа була виділена зі складу штату Пара в якості союзної (федеральної) території під прямим управлінням Президента Бразилії, якого представляв призначений ним префект. У 1988 році, з прийняттям нової конституції, федеральна територія Амапа отримала статус штату і відповідні права (право населення штату вибирати губернатора, представників штату у верхній палаті парламенту, право на законодавчі збори тощо).

Через надзвичайну вологість даної території (310 дощових днів), засвоїти її було дуже складно і для роботи на родовищах кожна із країн відправляла туди засуджених до каторжних робіт (наприклад, серед французьких каторжан

одним із найвідоміших є Альфред Дрейфус, якого звинувачували на знаменитому процесі у шпигунстві на користь Німеччини). Каторжан задіювали на золотих розробках, де золото отримували із сульфідних руд у вигляді Аурум (III) сульфідіду. Надалі золото із руди виділялося або окиснювальним або відновлювальним способом. В останньому випадку застосовувалася реакція



1.1. Збалансуйте рівняння реакції, знайшовши значення відповідних коефіцієнтів. Розв'яжіть рівняння:

$$x^2 + (a+b)x - c - d = 0$$

методом виділення повного квадрата двочлена та з використанням дискримінанту. Для функції $y = x^2 + (a+b)x - c - d$ знайдіть:

- Область визначення функції
- Область значень функції
- Координати вершини параболі
- Область додатніх та від'ємних значень функції

1) Чи є зведеним отримане квадратне рівняння. Проілюструйте дію теореми Вієта.

2) Чи дорівнює корінь із дискримінанта даного рівняння атомному номеру Карбону?

3) Скласти та розв'язати квадратне рівняння, коренями яких є суми коефіцієнтів при реагентах та продуктах відповідних реакцій

1.2. Щодо реакції, вкажіть невірне твердження

- а) В даній реакції Гідроген є окисником, а Аурум відновником
- б) В даній реакції Сульфур не змінює ступінь окиснення
- в) Ступінь окиснення Ауруму в Аурум (III) хлориді дорівнює +3
- г) Один із продуктів реакції є газоподібним
- г) Аурум (III) сульфід є нерозчинним у воді

1.3. При відновленні Аурум (III) сульфідіду певної маси утворився газ, що за н.у. зайняв посудину в формі призми 42 см заввишки, в основі якої лежить прямокутний трикутник. Відомо, що висота трикутника, опущена на

гіпотенузу, відтинає на гіпотенузі відрізки довжиною 32 і 18 см. Знайдіть масу утвореного золота

2. Французька Гвіана має родовища різних корисних копалин. Однак незважаючи на великі запаси золотоносних руд, порівняно великі – руд рідкоземельних елементів, Ванадію, Ніобію та Танталу, основним продуктом виробництва у Французькій Гвіані є алюмінієві руди. В першу чергу – боксити.

Сама назва бокситів походить від селища Ле-Бо-де-Прованс (Les Baux-de-Provence) на південному сході метрополії. Бокситами прийнято називати мінерали, що містять Алюміній оксид, Ферум (III) оксид та Силіцій (IV) оксид. Це головне джерело алюмінію.

Саме із Гвіани, а також із країн Північної Африки (колишні французькі колонії у Магрибі) надходить сировина на Миколаївський Глиноземний Комбінат, де з бокситів отримується глинозем, з якого Алюміній видобувається електролітичним методом або коксуванням.

2.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості алюмінію як металевого елемента. Запишіть реакції отримання алюмінію із бокситів.

2.2. Щодо алюмінію вкажіть невірне твердження:

а) 9 г алюмінію відповідають третині моля

б) Алюміній в ряду напруг металів знаходиться після водню

в) Алюміній є активним металом і легко витісняє більшість інших металів з власних солей

г) Алюміній реагує як з кислотами, так і з лугами з виділенням водню

г) Алюміній утворює гідроксид із амфотерними властивостями

2.3. Знайдіть масу алюмінієвого «трикутника», якщо відомо, що при дії такої ж маси алюмінію на хлоридну кислоту утворюється водень, що за н.у. заповнює посудину в формі призми 28 см заввишки. В основі призми лежить дельтоїд зі сторонами 48 і 50 см, що перетинаються під кутом 150°

3. Євро – офіційна валюта 19 із 27 країн Європейського Союзу, відомих як Єврозона. Євро був запровадженим у 1999 році на заміну ЕКЮ. У готівковий обіг його було введено з 1 січня 2002 року.

Окрім країн єврозони Євро також перебуває в обігу в 6 інших європейських державах згідно міжнародних угод ЄС (Андорра, Монако, Сан-Марино, Ліхтенштейн) або без них (Чорногорія та Косово). Євро перебуває в обігу також і на деяких залежних територіях країн-членів ЄС поза власне Європою (наприклад, Французька Гвіана – заморський департамент Франції, розміщений у Південній Америці – є ультрапериферійною територією ЄС і використовує євро в якості платіжного засобу).

Одним із численних ступенів захисту банкнот від підробок, що їх ЄЦБ використовує, є додавання сполук-люмінофорів, що дають певне забарвлення в ультрафіолеті. Для цього використовуються солі Європію як у ступені окиснення +3, так і у ступені окиснення +2.

Наприклад, Європій (III) хлорид в ультрафіолеті відображається червоногарячим кольором, що робить його компонентом пігменту, що використовується в банкнотах номіналом 5 євро. Саме він утворюється при взаємодії металевого європію з хлоридною кислотою.

При просвіченні на ультрафіолеті п'ятиєврової банкноти зірки, що відображають ЄС відсвічуються червоногарячим кольором. Вже Європій (II) хлорид відсвічується яскраво-блакитним світлом.

Європій (III) хлорид утворює кристалогідрат складу $\text{EuCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. Причину використання саме сполук Європію в банкнотах євро (чи то тільки міркування безпеки, чи то чисто хімічні міркування, чи то «просте співпадіння» ЄЦБ не уточнює – з міркувань безпеки.

Родовища рідкоземельних металів, включаючи Європій, розміщені у Південній Америці, в тім числі і неподалік селища Б'єнвеню у Гвіані.

3.1. Трьома реакціями проілюструйте синтез Європій (III) хлориду та запишіть реакцію синтезу його кристалогідрату

3.2. При дії металевого європію на хлоридну кислоту утворюється водень, що за н.у. заповнює посудину в формі призми $42\sqrt{3}$ см заввишки. В основі призми лежить прямокутний трикутник, що відповідає половині рівностороннього трикутника зі стороною 64 см. Знайдіть масу утвореного

Європій (III) хлориду та його кристалогідрату.

4. Куру – містечко у Французькій Гвіані в 63 км від Кайєнни на берегах однойменної річки. Саме у Куру розміщено Європейський Космічний Центр. Він включає в себе науково-дослідний сектор космонавтики та космодром, з якого піднімаються космічні кораблі та супутники ЄС та країн партнерів.

З огляду на близькість плантацій цукрової тростини тут було прийнято використовувати в якості палива так звану «карамельну ракетну суміш», що складається із Калій нітрату в якості окисника та сорбіту (шестиатомного спирту – продукту відновлення глюкози) в якості палива у масовому співвідношенні 65:35. При нагріванні селітра окиснює сорбіт за реакцією:



А виділена енергія приводить в рух ракету-носія, що виводить на орбіту космічний корабель, космічний апарат або супутник.

Існує також можливість використання сахарози замість сорбіту, що, окрім більшої доступності в умовах Гвіани, прискорює горіння у паливній суміші за атмосферного тиску.

4.1. Збалансуйте реакцію і, знайшовши значення відповідних коефіцієнтів, розв'яжіть рівняння:

$$x^2 - (a+b)x - 70(c+d+f+g)=0$$

Для відповідної функції знайдіть:

- Область визначення функції
- Область значень функції
- Координати вершини параболы
- Область додатніх та від'ємних значень функції

1) З допомогою теореми Вієта покажіть, що корені мають різні знаки

2) Чи дорівнює позитивний корінь рівняння половині молярної маси сорбіту?

3) Скласти та розв'язати квадратне рівняння, коренями яких є суми коефіцієнтів при реагентах та продуктах відповідних реакцій.

4.2. Щодо реакції, вкажіть невірне твердження:

а) У даній реакції Нітроген є окисником і відновлюється до мінімального ступеня окиснення Нітрогену.

б) Карбон у реакції окиснюється до максимального ступеня окиснення +4, який він реалізує у двох продуктах.

в) За реакцією виділяються дві газоподібні речовини, що не підтримують дихання та горіння.

г) При спалюванні 182 г сорбіту у селітрі виділяється газова суміш об'ємом 134,4 л (н.у.).

г) Ступінь окиснення Оксигену та Гідрогену під час реакції залишається незмінним.

4.3. При спалюванні у селітрі певної наважки сорбіту утворилася газова суміш, що за н.у. зайняла призму $84\sqrt{3}$ см заввишки. В основі призми лежить рівносторонній трикутник, що поділяється висотою на два однакові прямокутні трикутники, у кожному з яких медіана, проведена до гіпотенузи, дорівнює 32 см. Знайдіть початкову масу наважки сорбіту.

TECHNICAL SCIENCES

UDK 0004, 004.9

ORGANIZATION OF THE LEARNING PROCESS ON THE DISCORD PLATFORM

Ivanchuk Oleksii

Post-graduate student

Kozel Viktor

Assistant Professor,

Candidate of Engineering Sciences (PhD)

Drozdova Ievgeniia

Senior lecturer

Prykhodko Olena

Senior teacher

Kherson National Technical University

Khmelnyskyi, Ukraine

Abstract. The paper examines the process of organizing distance learning of students using the Discord platform. Due to the Covid-19 pandemic, and subsequently the large-scale invasion of Ukraine by the Russian Federation and the danger caused by hostilities, educational institutions had to switch to online learning. Such a transition requires choosing a distance learning platform that will use modern online technologies and have all the necessary tools for its administration.

Keywords: distance learning, Discord platform, Discord community administration, bot, process automation.

Introduction. Due to the Covid-19 pandemic and in connection with the full-scale invasion of russia into Ukraine, educational institutions had to switch to online learning. Such a transition requires the choice of a learning platform that will use modern online technologies and have all the necessary tools to manage the

platform.

For the 2022-2023 academic year, the Department of Information Technologies of the Faculty of Information Technologies and Design of Kherson National Technical University decided to transfer some students to study through the Discord platform.

Purpose. The aim of the research is to obtain a fully customized community on the Discord platform, which will be used for distance learning for students of educational institutions. The community should provide separation of students by their year and group, and have all the necessary tools for easy administration.

Materials and methods. Discord is an online platform for instant messaging and communication via audio and video. The platform's capabilities allow the exchange of both personal messages and group chats, which makes it possible to unite groups of students during classes. It is also possible to conduct audio and video conferences in groups.

The main advantage of the platform is the ability to create communities called "servers". In these communities, you can unite a large number of people, giving each user his role, which determines his rights and restrictions.

Communities have separate text chats for communication and audio/video chats.

With the help of roles, you can restrict access to certain chats, which solves the problem of confusion in groups or unauthorized access to chats.

The main advantages of the Discord platform are:

- Free access. All the necessary functions are available without additional permanent and periodic costs.

- Availability of communities. It allows creating structural units based on "servers".

- Simple administration. Configured roles provide rights and restrictions when working with text chats and audio/video conferences.

- Withstands heavy load. It can contain a large number of conference participants due to traffic reduction algorithms, which makes it possible to

communicate with “slow” Internet.

The disadvantages include:

- Lack of recording mode in conferences. For recording, you will have to use third-party software such as OBS Studio or Bandicam.

- Reduced image quality in video conferences when using the platform for free. The image is limited in resolution to 1280 by 720 pixels, which may not be enough to display detailed materials during a video conference.

The Discord platform “servers” by default separate text chats and audio/video conferences into separate categories. Using this feature, text chats and conferences were created for each of the studying groups using the Discord platform (Fig. 1). In addition to the main chats for groups, there are additional ones that are common to all students and technical ones for server management.

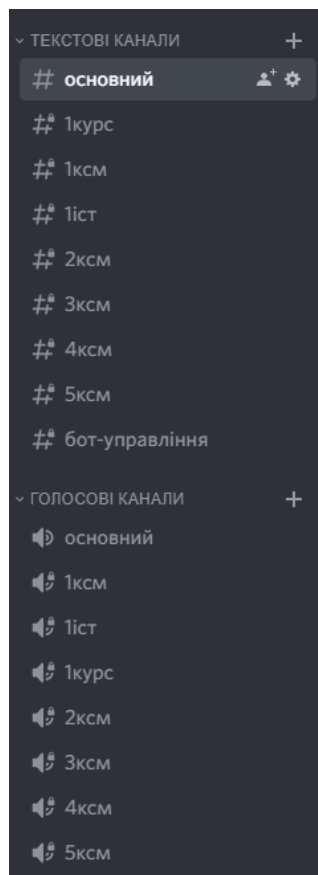


Fig. 1. Chats and conferences for each group

Although there is a separate chat for each group, there is still a problem with access to chats and conferences for students from other groups. This problem can be solved by dividing students by roles and restricting access to chats by role.

First, you need to create roles that will reflect each individual group (Fig. 2). Next, you should grant rights in the role. The basic settings for student groups include restrictions in managing chats and conferences and managing users. Also, the settings give the rights to send messages to chats, participate in conferences and use video communication.



Fig. 2. Roles for groups of students

After configuring the roles, it is necessary to set the access rights by role for each chat and conference (Fig. 3).

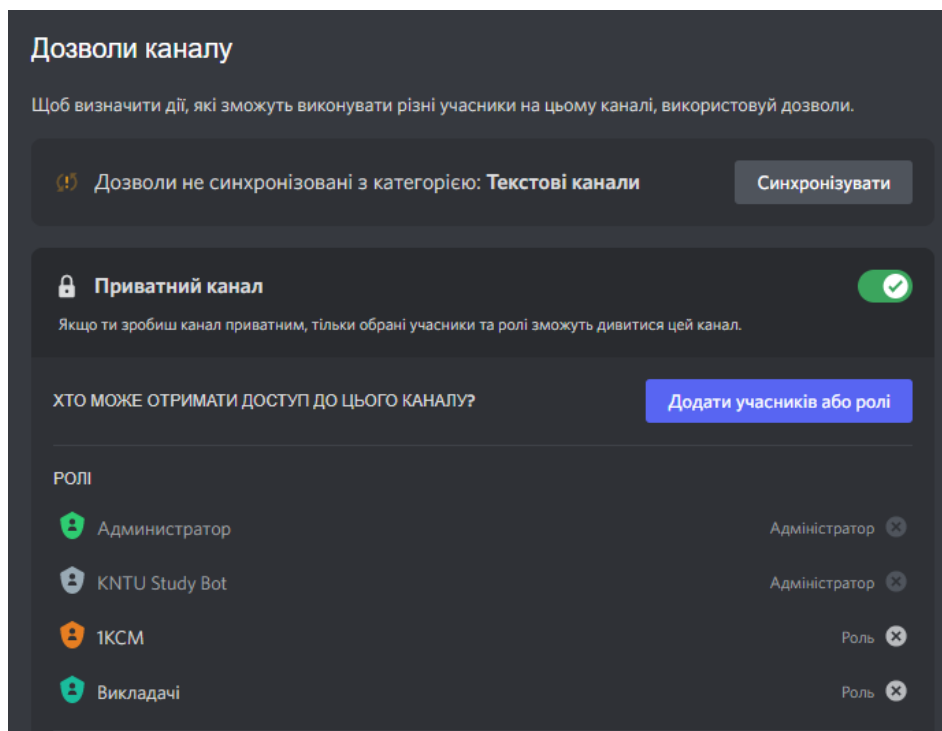


Fig. 3. Access right by the role

The “Teachers” role stands out separately. The users with this role have access to each chat and conference and advanced management rights.

With these settings, the result is that each group has its own conference and chat, which can only be accessed by the teacher, and which cannot be accessed by students of other groups.

Results and discussion. The resulting community allows for training but has several problems.

One of the problems is the automation of the process of assigning a role to a student when he enters the community. When a user logs in, he gets a common role, which is mandatory for all users and has maximum restrictions on access to chats and conferences. The user must necessarily get a role with access to chats and conferences.

The solution to this problem is to create bots that will perform the initial user setup. KNTU Study Bot was created for this purpose. It is used for initial access of students and transfer of all students to the next year of study.

After the student enters the community, the bot sends him a welcome message, which explains how to get the role of his group (Fig. 4). A student can set the role only once. After that, the role can be changed by a teacher or community administrator.

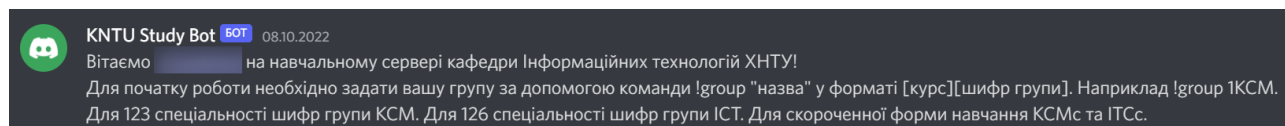


Fig. 4. Welcome message

To obtain a role, you must run the command `!group` with the group code. If there were no errors when sending the command, the student receives a message about receiving the role (Fig. 5).

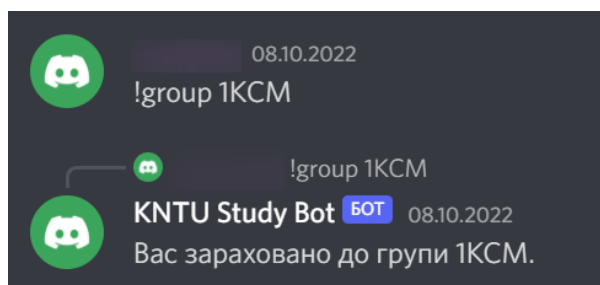


Figure 5. Notification of receiving the role

Another problem is the process of transferring to the next year of study. With an increase in the number of students, it takes a lot of time to manually change the role of a student when he is transferred to the next year of study.

This problem can also be solved with the help of a bot. With the help of a separate command “!update_course” the role of all students who have to move to the next year of study and change the group code is updated.

In the future, the improvement of the bot for work with current issues of students is planned. The bot should receive new commands that will perform the following tasks:

- issuing a certificate of available platform teams;
- issuing the current semester schedule for the department or the group;
- issuing the current weekly schedule for the department or the group;
- issuing a schedule of calls for classes;
- issuing contact details for communication with the department or dean’s office (possibly a link to a Google form to which university staff will respond).

This update will reduce the academic load on teachers and other staff and allow students to receive up-to-date information.

Conclusions. The Discord platform is a relevant tool for online learning due to the availability of text chats and audio/video conferences, to which access can be regulated by roles. But there are problems associated with the administration of roles when a student enters the community or when updating the group code when transferring to the next year of study. These problems can be solved with the help of bots that take the load off the community administrators. Also, the functionality of bots can be expanded to provide students with more relevant information and to communicate with teachers or the administration of the educational institution.

REFERENCES

1. Discord. URL: <https://discord.com/> (date of reference: 26.10.2022).
2. Discord. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Discord> (date of reference: 26.10.2022).

3. How to Use Discord for Your Classroom. URL: <https://support.discord.com/hc/en-us/articles/360040613072-How-to-Use-Discord-for-Your-Classroom> (date of reference: 26.10.2022).

4. Role Management 101. URL: <https://support.discord.com/hc/en-us/articles/214836687-Role-Management-101> (date of reference: 26.10.2022).

5. Alex Ronquillo. How to Make a Discord Bot in Python. URL: <https://realpython.com/how-to-make-a-discord-bot-python/> (date of reference: 26.10.2022).

**STUDY OF THE CONTENT OF BIOLOGICALLY ACTIVE
PHYTOCOMPONENTS IN CHLOROPHYLL-CONTAINING
VEGETABLES - RAW MATERIALS FOR OBTAINING
CRYOFROZEN PRODUCTS AND SUPPLEMENTS**

Pogarskaya Victoria Vadimivna

doctor of technical sciences, professor, head of the department

Pogarskiy Oleksiy Serhiyovych

candidate of technical sciences, associate professor

Loseva Svitlana Mykhailivna

Senior Lecturer

Zhuba Olga Serhiivna

Student

State Biotechnological University

Kharkiv, Ukraine

Introductions. The analysis literature data regarding the content in the chlorophyll-containing vegetables of BAS showed that they have a high content of chlorophylls a i b, carotenoids, phenolic compounds, prebiotics (in particular, pectic substances, dietary fiber, protein, etc.) - substances giving health products. There is a lack of systematic data on the content of these substances, both in fresh chlorophyll containing vegetables (HCV) and in products derived from them.

Aim. The aim of this work included the study of a complex of biologically active and structure-forming substances of chlorophyll-containing vegetables - raw materials for the production of frozen products and fine additives for their use for the manufacture of health products.

Materials and methods. The quality control of raw materials was carried out on the content of basic BAS (chlorophyll a i b, β -carotene, L-ascorbic acid, phenolic compounds, tannins), prebiotic substances (pectin, cellulose, protein), minerals (K, Ca, Mg, P, Na). In addition, determined the physico-chemical parameters (solids, organic acids, sugars). Chlorophyll-containing vegetables (broccoli cabbage, Brussels sprouts, spinach), which are known for their healing properties, were selected as raw materials for the production of health products.

Results and discussion. It is established that prototypes of chlorophyll containing vegetables (cabbage broccoli, Brussels sprouts, spinach) are a natural source of a complex of biologically active substances having immunomodulatory, antioxidant, detoxifying (Fig. 1).

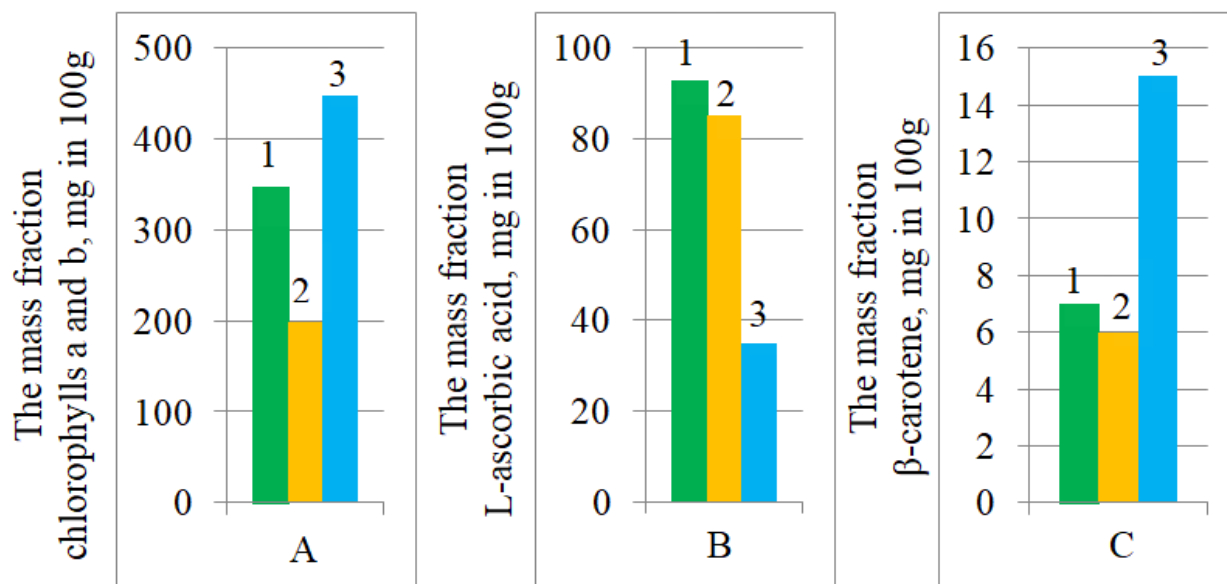


Fig. 1. The content of the BAS complex in fresh chlorophyll-containing vegetables - raw materials for obtaining frozen vegetables and fine purees, where 1, 2, 3 - fresh chlorophyll-containing vegetables: broccoli cabbage (1), Brussels sprouts (2), spinach (3); A - chlorophylls a and b, B - L-ascorbic acid, C - β -carotene

The complex of BAS includes the largest number of chlorophylls a i b, whose mass fraction depends on the type of raw material is from 0.3 to 0.8%, as well as polyphenols (240.0... 400.0 mg in 100 g), low molecular weight phenolic compounds (210.0... 320.0 mg in 100 g), L-ascorbic acid (52.2... 130.0 mg in 100 g), β -carotene (5.0... 15.0 mg in 100 g). Among the HCV test specimens, spinach differed in the highest content of chlorophylls a and b, β -carotene, L-ascorbic acid (Fig. 1).

It was found that the mass fraction of L - ascorbic acid, β -carotene, as well as chlorophylls a and b contained in 100 g of the investigated fresh HCV is able to meet the daily requirement of the adult. The solids content varies from 11.8% (spinach) to 15.0% (broccoli cabbage) depending on the type of HCV.

Conclusions. Thus, the presence in the composition of 100 g of fresh HCV unique complex of BAS (chlorophyll aib, β -carotene, L-ascorbic acid) in an amount that can meet the daily need for them in the human body, as well as the presence of phenolic compounds, tannins, according to author, gives fresh HCV healing curative and prophylactic properties.

That is why the inclusion of HCV in diets provides them with antioxidant, detoxifying, antibacterial, antitumor action, helps to strengthen the immune system, strengthen the vessels of the heart, brain and others.

UDK 539.3

**COMPUTER SIMULATION OF THE OPERATION OF THE TRAVERSE OF
THE MAIN SUPPORT OF THE AIRCRAFT LANDING GEAR**

Trubachev Serhii Ivanovich

Ph.D,

Associate Professor of Dynamics and Strength
of Machines and Strength of Materials Department

National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Kryvova Svitlana Georgievna

Ph.D,

Associate Professor of
Dynamics and Strength of Machines and Strength
of Materials Department

National Technical University of Ukraine

“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Introductions. Today, various models, including computer models, are widely used in strength calculations. A computer model of a complex system should reflect as fully as possible all the main factors and relationships characterizing real loads. Today, computer modeling of mechanical systems is very widely used in mechanical engineering, so it is advisable to use computer modeling methods to calculate the strength and reliability of important elements of aircraft structures.

Aim. In connection with the development of aircraft construction, the task of calculating the stress-strain state and optimizing the traverse of the main support of the aircraft chassis is urgent. The main loads acting on the aircraft supports are the forces transmitted to the main support through the wheels of the landing gear during landing, takeoff, turning, etc.

Materials and methods. The rack of the main support of the semi-lever type aircraft is considered. The main support consists of a shock absorber; traverses; turning lever and thrust; the lower assembly of the shock absorber rod (with the wheel axle); two-link slot-joint of brake wheels with automatic braking sensors;

electrical and hydraulic wiring.

The traverse is a power element and ensures the attachment of the support to the fuselage nodes. In the work, based on analytical and modern numerical methods, an analysis of the stress-strain state of the traverse of the main support of the aircraft chassis was carried out. It allowed to identify dangerous areas of stress, where fatigue cracks may appear and destruction may occur.

Results and discussion. The calculation of the stress-strain state of the traverse was carried out using analytical methods and the finite element method [1, 2] in the Siemens NX software package. The finite element model is shown in fig. 1. The maximum error between the results obtained by analytical and numerical methods did not exceed 20%.

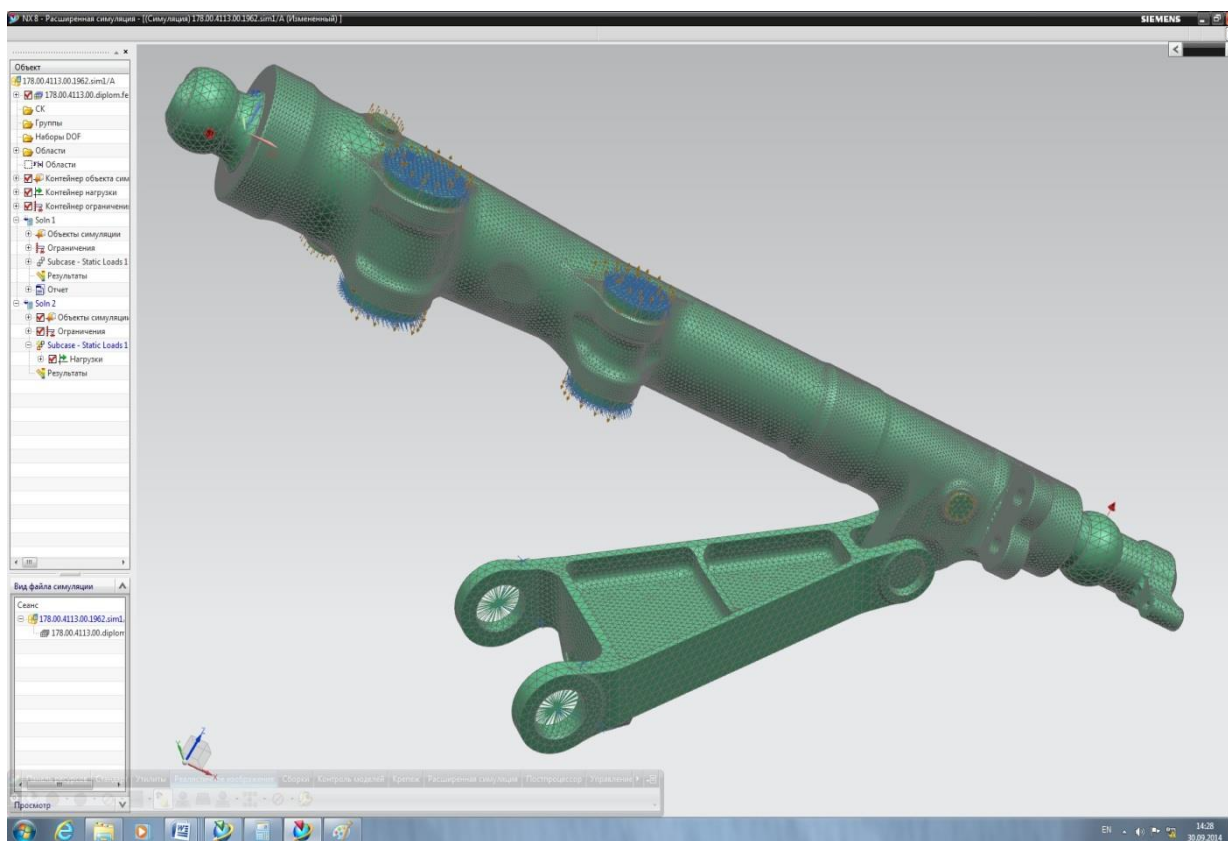


Fig.1. Finite element model of the traverse of the main support of the aircraft landing gear

Equivalent stresses were determined according to the Mises criterion [3], the stress field is shown in Fig. 2.

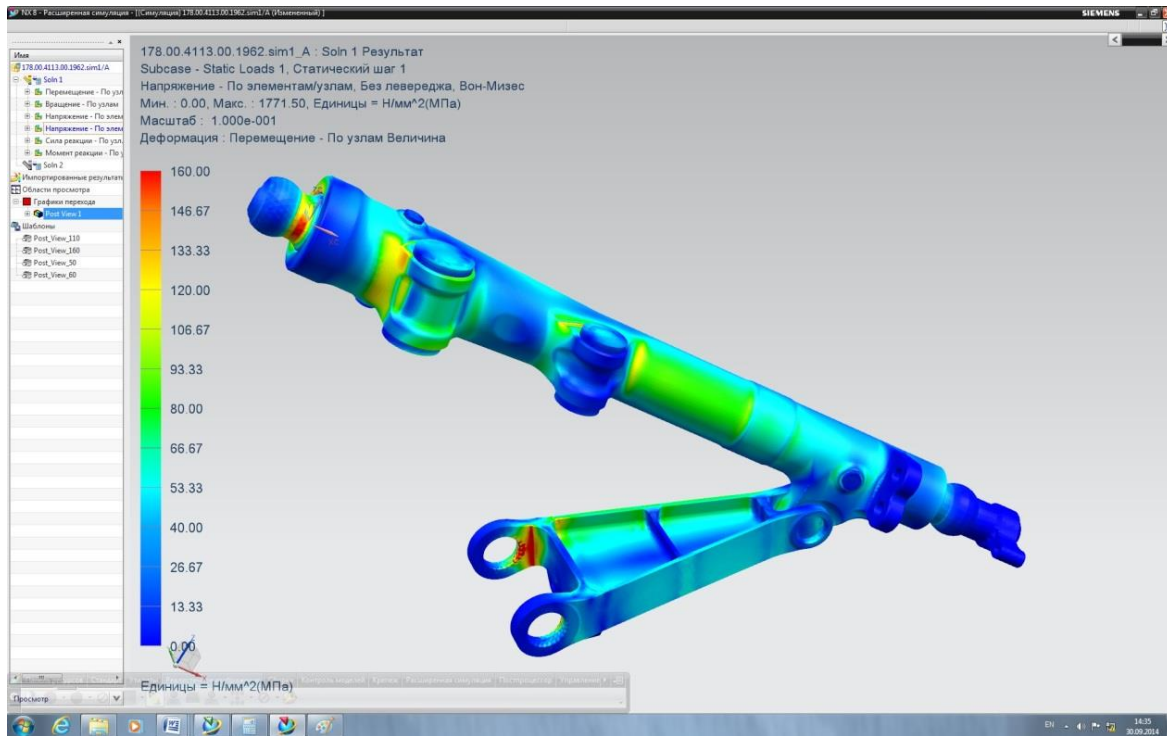


Fig. 2. Stress distribution in the traverse of the main support of the aircraft chassis

Conclusions. On the basis of computer simulation of the operation of the traverse of the main support of the aircraft chassis under the action of real loads, the stressed-deformed state of the structure and the place of possible destruction of the traverse were determined. It allows to optimize the geometry of the traverse, which should increase the service life of the structure.

LITERATURE

1. Zienkiewicz O. C., Taylor R. L. The Finite Element Method. Volume 1: The Basis. Oxford: BH, 2000. – 689 p.
2. Zienkiewicz O. C., Taylor R. L. The Finite Element Method. Volume 2: Solid Mechanics. – Oxford: BH, 2000. – 459 p.
3. Можаровський М. С. Теорія пружності, пластичності і повзучості: Підручник. К.: Вища школа., 2002. — 308 с.

ПОКАЗНИКИ МАТЕРІАЛІВ ЩО ПОЗНАЧАЮТЬСЯ НА МІЦНОСТІ ПІДОШВИ ЛИТТЄВОГО МЕТОДУ КРІПЛЕННЯ

Ващук Наталія Федорівна,
к.ю.н., старший дослідник
ДНДІ МВС України
м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Властивості підошов литтєвого методу кріплення спеціального взуття в значній мірі визначаються характеристиками використаних матеріалів, що застосовуються для його виготовлення. Зауважимо, що спеціальне взуття вдосконаленої конструкції не може забезпечити стопі захист від шкідливих факторів агресивного середовища, якщо матеріали, з яких виготовлена підошва, мають недостатній рівень захисних властивостей для реальних умов його експлуатації. Такі питання викликають необхідність проведення відповідних досліджень матеріалів, на основі яких буде обґрунтування вибору для розроблювальних конструкцій спецвзуття з литтєвим методом кріплення підошви.

Мета роботи. / Aim. Дослідження щодо аналізу показників матеріалів для виготовлення підошв литтєвого методу кріплення спеціального взуття, що захищатиме стопу від небезпечних факторів.

Матеріали та методи./Materials and methods. У статті використовувались методи системного аналізу, рекомендовані для дослідження та порівняння якісних характеристик матеріалів, які використовуються при литті підошви спеціального взуття. Розглянуто варіанти комбінацій матеріалів використаних для виробництва підошв литтєвого методу кріплення і відібрано оптимальний варіант для виробництва взуття спеціального призначення.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Першорядним питанням є аналіз показників матеріалів що впливають на міцність підошви литтєвого методу кріплення та підвищення якості матеріалів. Тому що спецвзуття, яке захищає стопу працівника під час виконання

службових обов'язків має підвищене механічне навантаження та одночасно вплив дії агресивного середовища, що потребує поліпшення надійності спецвзуття, підвищення його зносостійкості, захисних та гігієнічних властивостей, від яких залежить збереження здоров'я і працездатність людини.

Зауважимо, що при литтєвому методі виробництва підошва може бути одношаровою або мати декілька різних шарів, тим самим поліпшуючи властивості самої підошви. Іншими словами чинники матеріалу з якого складається перший шар тісно взаємодіє з іншим матеріалом другого шару та водночас покращує властивості підошви. Отже, за допомогою регулювання, показників матеріалів можна добиватись нових результатів в дослідженнях.

У науковому дослідженні «Розробка конструкції та технології виготовлення спеціального взуття литтєвого методу кріплення із застосуванням нових матеріалів» Обрізан В. А. розглядав поліуретани за наступними показниками: умовна міцність, опір до стирання, стійкість до багатократного вигину, температури крихкості, опір стиранню при ковзанні та вага [3].

Зазначимо, що поліуретанові підошви для спеціального взуття мають ряд переваг. При відносно низькій щільності та малій масі підошви спеціального взуття мають гарні характеристики міцності, опір до стирання, стійкість до багатократного вигину та обов'язкова умова гарне зчеплення до шкіряного та текстильного, а в деяких випадках комбінованого верху спеціального взуття. Сезонність спеціального взуття можна регулювати під час виготовлення за допомогою використання нових матеріалів для підкладки, устілки. Якісні характеристики забезпечують високі теплозахисні властивості і водонепроникність низу спеціального взуття. Приміром ПУ – монолітна підошва відносно дешева в порівнянні з іншими видами підошв, однак разом з покращеними властивостями це матеріал неморозостійкий та достатньо слизький, також слизька і двошарова підошва ПУ/ПУ, таким чином шар гуми покращує властивості підошви.

Звернемо увагу на підошву із двошарового поліуретану ПУ/ПУ, яка виготовляється литтєвим методом кріплення з окремими додатковими

характеристиками витривалості. Другий шар поліуретану удається більш монолітний, але підвищується вага підошви та показники ковзання ходової поверхні підошви.

Монолітний шар підошви потребує більше матеріалу поліуретану, другий шар підошви виділяється кольором або малюнком при литті підошви. На сьогодні така комбінація матеріалів достатньо поширена, але шари з різних матеріалів матимуть різну щільність матеріалу. Наприклад черевики для поліцейських Національної поліції України, що виготовляються із натуральної шкіри та текстильного матеріалу чорного або коричневого кольору литтєвого методу кріплення.

Отже, підошва двошарова литтєвого методу кріплення має бути стійка до дії низьких та високих температур, а також дії агресивного середовища. Тому для виготовлення підошви двошарової у якості ходового шару краще застосувати гумову суміш, на амортизуючий шар – поліуретан.

Висновки./Conclusions. В результаті аналітичного узагальнення обґрунтовано вибір матеріалів для виготовлення спеціального взуття литтєвого методу кріплення з поліуретану та гуми.

ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ЗЕФІРУ АНТИДІАБЕТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НА ГАРБУЗОВОМУ ПЮРЕ З ЗАМІНОЮ ЦУКРУ НА ЦУКРОЗАМІННИКИ

Краснянська Юлія Володимирівна

студентка

Національний університет харчових технологій

м. Київ, Україна

Вступ. На сьогоднішній день існують розробки зефіру антидіабетичного призначення з використанням фруктози, сорбіту у співвідношенні 1:1,4 (патент 51470, 2002 р).

Ці зефірні вироби мають не високий глікемічний індекс, але високу калорійність. Тому важливим завданням є розробка зефіру, який можуть споживати не тільки хворі на цукровий діабет, а й споживачі, які контролюють масу тіла. Тобто, зефірні вироби повинні бути: низькокалорійні, смачні, мати покращений нутрієнтний склад та, звичайно, мати низький глікемічний індекс.

Перспективним цукрозамінником є еритритол (харчова добавка Е 968), оскільки він має практично нульову калорійність – 0,2 ккал/г та дуже низький глікемічний індекс – 0,2%, має пребіотичні властивості, а солодкість становить 0,65...0,75 SES.

Матеріали і методи. У ході проведення досліджень використовували методи визначення органолептичних та фізичних показників, розрахункові методи визначення харчової та енергетичної цінності.

Результати. У ході дослідження розроблено рецептури зефіру на агар-агарі з застосуванням еритритолу у кількості Для приготування агарового сиропу використовували агар-агар 2,4 %; еритритол 65,6%; сироп топінамбуру 32%.

Завдяки внесення гарбузового пюре 17,3% та топінамбурового сиропу 23,1% зефірні вироби мають поліпшений нутрієнтний склад.

За такого дозування зефір мав гарні органолептичні показники з ніжною

дрібнопористою структурою, легким гарбузовим смаком та жовтуватим кольором.

Встановлено, що застосування еритритолу впливає на в'язкість агарового сиропу, а саме розріджує його. Зі збільшенням дозування еритритолу агаровий сироп швидко зацукрюється. Сироп топінамбуру вносили наприкінці уварювання.

Під час визначення структурних та органолептичних показників встановлено, що розроблений зефірний виріб має показники в межах наведених в ДСТУ на пастильні вироби. Густина зефірної маси на агар-агарі з еритритолом становила 43-45 г/дм³. Густина контрольного зефіру на агар-агарі з фруктозою становила 44-45 г/дм³.

Дуже важливим показником розробленого виробу є показники глікемічності, хімічного складу та енергетичної цінності.

Розраховано показник глікемічності, енергетичної цінності у зефірі на агар-агарі з вмістом фруктози та у зефірі на агар-агарі з вмістом еритритолу за умови ідентичного дозування всіх інгредієнтів, окрім цукрозамінників.

У контрольного зразку зефіруна агар-агарі з фруктозою глікемічний індекс становив 30 од., у зефірі на агар-агарі з еритритолом - 18 од. (патент 40063, 2009 р)

Енергетична цінність в 100 г продукту зефіру на агар-агарі з фруктозою становила 323 кКал, а зефіру на агар-агарі з еритритолом 110 кКал.

Таблиця 1.

Вміст нутрієнтів і вітамінів в 100 г зефіру на агар-агарі з еритритолом, топінамбуровим сиропом на гарбузовому пюре і задоволення добової потреби споживання вітамінів та мінеральних речовин для осіб старше 18 років.

Назва	Кількість в 100 г зефіру, мг	Задоволення добової потреби, %
Харчові волокна	2,3	11,2
Фосфор	66,5	8,3
Залізо	1,2	6,7

Калій	87,4	3,5
Марганець	0,43	21,0
Мідь	0,23	23,0
В ₂ – рибофлавін	0,082	4,6
В ₄ – холін	5,9	1,17
В ₉ – фолієва кислота	27,2	6,8
В ₅ , РР – ніацин	0,39	2,0
С – аскорбінова кислота	2,6	2,9

Висновки. Застосування гарбузового пюре та топінамбурового сиропу сприяє покращенню вітамінного та мінерального складу зефіру. Використання еритритолу сприяє зниженню глікемічності та енергетичної цінності зефірних виробів, що є гарною умовою для споживання даних виробів хворим на цукровий діабет, а також для осіб, які контролюють масу тіла.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Скурихин И. М. и др. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник / Под ред. член-корр. МАИ, проф. И. М. Скурихина и академика РАМН, проф. В. А. Тутельяна. –М.: ДеЛи принт, 2002. –236 с.
2. Дорохович А. М. Сахарозаменители, их преимущества и недостатки с позиций применения при производстве кондитерских изделий/ А. М. Дорохович, О. М. Яременко, В. В. Дорохович// Продукти і інгредієти. № 2.-34 с.
3. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Здобутки та перспективи розвитку кондитерської галузі». – К. : НУХТ, 2015. – 114 с.
4. База патентів України <https://uapatents.com/4-51470-diehtichnij-zefir.html>

THE ONLINE PLATFORM TO HELP MANAGE REQUIREMENTS IN IT INDUSTRY

Крук Роман Андрійович

студент

Демків Любомир Ігорович

д.т.н., проф.

Національний університет “Львівська Політехніка”

м. Львів, Україна

Introductions. The information revolution played a key role in the second half of the 20th century and will continue to influence the global political, economic, and social life of the world in the 21st century. From elitist, exclusively scientific knowledge, Information Technologies has turned into a mass industry, fundamentally changing the lives of both countries and large corporations, as well as ordinary people. In recent years, there have been more than 55 million specialists in the field of IT, of which about 27 million are software developers.

Documentation is an important part of any process, project, or business activity, and it has acquired a particularly non-standardized and variable format in the IT industry, where a flexible iterative methodology of product development prevails without fixed final documentation.

The amount of documentation is constantly increasing, as is the time required to keep it in acceptable condition while ensuring the most efficient presentation structure, completeness, and consistency. In the IT industry, almost everyone, from managers, architects, and analysts, to engineers and testers, deals with documentation. It should be taken into account that keeping documentation is by no means the main duty for any of the above professions, and meanwhile, it takes from 0.5 to 3 working hours every day.

The consequence of such an issue is that users of the documentation subsequently face complexities in trying to understand the documentation, to determine the priority of requirements in case of inconsistencies, incompleteness, etc. This leads to a loss of time and money.

Aim. The purpose of this work was to develop a system capable of facilitating work with requirements, automating their arrangement, and minimizing the time for their editing.

The aims of the work were:

- To analyse professional literature and other sources for better understanding of theoretical aspects of the requirements management issues in the IT industry;
- To analyse the current state of business processes in this field;
- To analyse the current needs faced by analysts, architects, and managers in working with requirements;
- To analyse the market and existing requirements management services;
- To conduct the system analysis of the subject area to determine the feasibility of developing the proposed system;
- To apply the researched information for modeling the system and describing the requirements for it with the above-described aim;
- To describe the project implementation process;
- To create an information system project to help requirements management in the IT industry and show the results of prototyping this system.

The scientific novelty of the proposed solution was to involve an artificial intelligence to solve the issues of routine editing and structuring of software requirements, which many business analysts and development teams face on a daily basis, in particular:

- Automation of the requirements duplication where necessary through the proposed platform or a related project management platform;
- Availability of a requirements specification for the current state of the system being developed, along with requirements for new functionality and automation of its support and updating;
- Automation of the arranging process of the requirements presented by the analyst;
- Using a special type of reusable requirements that will allow injecting

the requirements reusable components into other parts of the system's specification;

- Using the "Component Tree" as a visual hierarchical structure for ordering requirements;
- Using a browser extension to apply the proposed AI functionality on other requirements management platforms.

Materials and methods. A system analysis of the research object has been carried out, during which a tree of goals for the proposed information system has been built (Fig. 1) and the analytic hierarchy process has been applied to determine the type of the future system (Fig. 2).

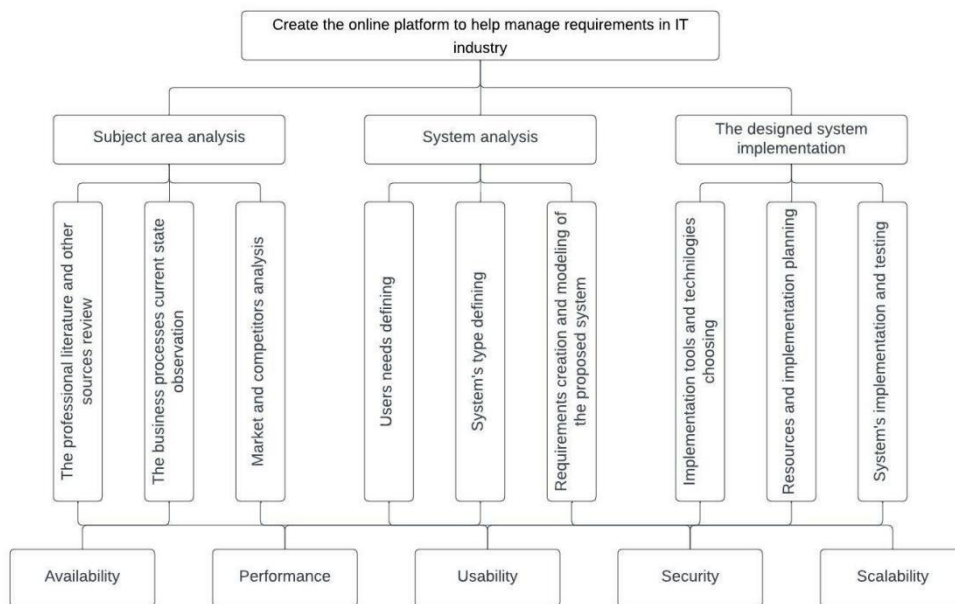


Fig. 1. The tree of goals of the system being designed

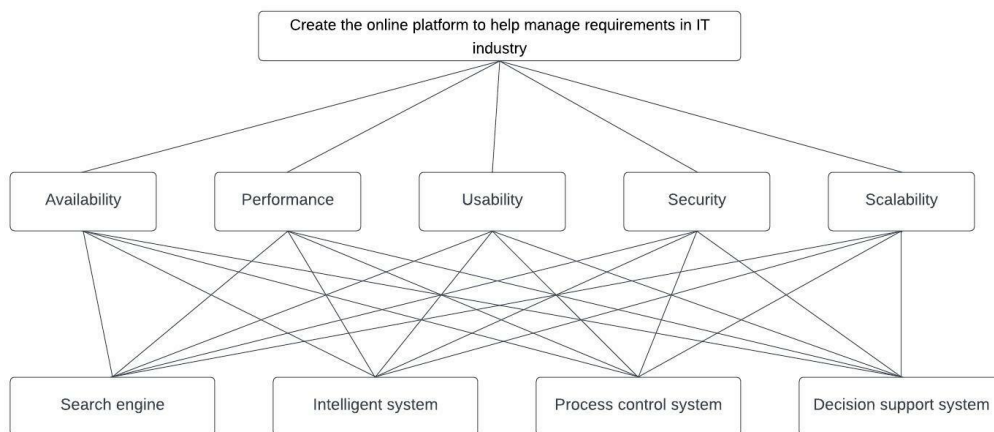


Fig. 2. The analytic hierarchy process regarding the choice of system type

All the comparison matrices have been calculated and a general table has been formed to determine the best kind of system. The final results are presented in Table 1:

Table 1

The final AHP results

Criteria System	Availabi lity	Scalability	Performance	Security	Usability	Priority
Search engine	0,566	0,076	0,362	0,064	0,4	0,244
Intelligent system	0,229	0,521	0,209	0,516	0,379	0,403
Process control system	0,098	0,145	0,304	0,302	0,081	0,187
Decision support system	0,108	0,258	0,124	0,118	0,14	0,166

The results of the AHP showed the highest value of priority - 0.403. Therefore, an intelligent system was chosen for the implementation.

The following tools and services have been used to develop the main functionality of the system:

- Programming languages: HTML/CSS; JavaScript; Python;
- Databases: PostgreSQL; MongoDB;
- Environments: JetBrains; WebStorm; PyCharm; TeamCity; Amazon console; GitLab;
- Cloud services for database interaction: Amazon DocumentDB; Amazon S3 storage; Amazon Neptune; Amazon SNS;
- Cloud services for the information system deployment and scaling: Amazon ECS; Amazon EKS; Amazon Load Balancer.

Results and discussion. In the qualification work, there has been carried out an analysis of literary sources and has been completed the advantages and disadvantages of various software development methodologies in relation to product requirements management were compared. Using the observing method to analyze the three IT projects, the processes of the Current and the Desired states of the system have been created. Also, it has been determined the actors of the system and their needs, and it has been conducted a market analysis in order to identify the proposed information system competitors. It has been stated the expected effects of the implementation of the system, as well as the functions and structure of the proposed system have been described using the UML. Also, the functional and non-functional requirements have been described.

Additionally, the project execution plan has been fully constructed, including functional roles and responsibilities, project scope, project milestones, work hierarchy, and schedule, change management plan, and project communications plan, as well as quality, risk, and resource management plans. Finally, the infrastructure has been designed for further deployment of the proposed information system (shown in Fig. 3).

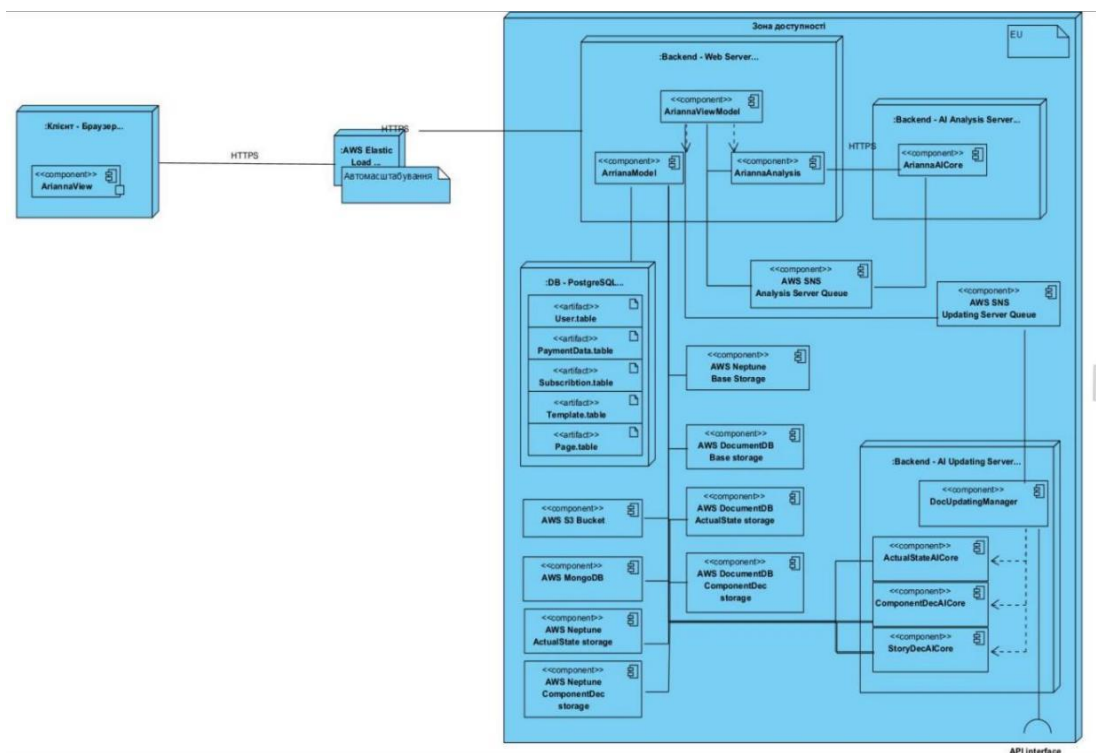


Fig. 3. Deployment diagram of the developing information system

Conclusions. During the implementation of the master's qualification work, the project of an information and analytical system has been developed to help manage requirements in the IT industry. The project has been modeled for two different implementations: a budget version of a browser extension and a full-fledged online platform that should help resolve current problems with software documentation management in the IT industry, which can be considered a successful implementation of the qualification work.

МОДЕРНІЗАЦІЯ ПРУЖНОЇ СИСТЕМИ ВІБРАЦІЙНИХ БУНКЕРНИХ ЖИВИЛЬНИКІВ

Свідрак Інга Гарієвна,

к.т.н., доцент

Беспалов Анатолій Леонідович,

старший викладач

Бойко Олександр Омелянович,

к.т.н., доцент

Національний університет “Львівська політехніка”

м. Львів, Україна

Вступ. Широкого застосування вібраційні бункерні живильники з електромагнітним приводом набули при автоматизації виробничих процесів у машинобудуванні та приладобудуванні. Застосовуються вони для подавання мініатюрних, дрібних, або середніх деталей до автоматизованого виробничого обладнання. Найбільше розповсюдження ці пристрої набули для завантаження деталей на позиції складання у складальних автоматизованих комплексах. Для цього деталі, що подаються на ці позиції, мають бути розташовані у певному стійкому положенні.

В цьому випадку застосовуються різні засоби орієнтування, що розташовані безпосередньо на транспортувальних лотках у бункерах цих пристроїв. Тому, для надійної роботи орієнтувальних пристроїв, рух деталей на лотках віброживильника має бути плавним без чутливого підкидання.

Існують конструкції вібраційних бункерних живильників, що мають бункер, який пов'язаний з реактивною плитою направленою пружною системою у вигляді гратчастого гіперболоїдного торсіону, між фланцями якого розміщено електромагнітний віброзбудувач. Недоліком таких віброживильників є низька продуктивність на робочих режимах, в особливості, коли пред'являються підвищені вимоги до плавності переміщення деталей, що транспортуються.

Збільшення продуктивності таких живильників здійснюється

збільшенням амплітуди коливань бункера у напрямку руху деталей, тобто, горизонтальної складової коливань.

Однак, це призводить до збільшення і вертикальної складової, так як коливання здійснюються під кутом до транспортуючого лотка живильника. При збільшенні вертикальної складової коливань транспортування деталей переходить до режиму інтенсивного підкидання, а подальше збільшення амплітуди коливань призводить до порушення нормального режиму вібротранспортування.

Існують конструкції віброживильників з незалежною системою коливань, у яких вертикальна та горизонтальна складові коливань регулюються незалежно одна від одної і, тому, можна отримувати при постійній вертикальній складовій коливань будь-яку горизонтальну складову у певному діапазоні, що дає можливість здійснювати плавне переміщення виробів, що транспортуються на різних швидкостях. Недоліками цих віброживильників є складність конструкції, велика вартість і необхідність спеціальної системи керування, яка має синхронізувати роботу кутових та осьових віброзбуджувачів.

Мета роботи. Для створення більш універсального вібраційного бункерного живильника з направленою пружною системою і простим вертикальним електромагнітним віброприводом, в якому можна налагоджувати різні горизонтальні складові коливань при постійній вертикальній, що дає змогу отримати плавне переміщення деталей по лотку для різних швидкостей транспортування деталей, необхідно створити нову конструкцію віброживильника, або модернізувати існуючу.

Матеріали і методи. Для отримання нового виробу можна модернізувати відому конструкцію віброживильника методом додавання деякої кількості нових елементів, що утворюють додаткову пружну систему і змінюють спосіб закріплення пружин цієї системи, що дасть змогу налаштувати різну величину горизонтальної складової коливань в певному діапазоні при постійній величині вертикальної складової але з використанням одного вертикального

віброприводу. Це дасть можливість універсалізувати конструкцію і розширити сферу застосування такого вібраційного бункерного живильника. Також, необхідно дослідити геометричну схему і принцип дії нової комбінованої пружної системи віброживильника.

Результати та обговорення. Для досягнення поставленої мети авторами представлена нова конструкція вібраційного бункерного живильника, що являє собою модернізацію існуючих конструкцій віброживильників з направленою пружною системою і вертикальним електромагнітним віброприводом. Швидкість вібротранспортування у таких віброживильників залежить від величини горизонтальної складової коливань бункера, а вона залежить від кута нахилу пружин торсіону - φ (рис. 3).

Отже, для збільшення горизонтальної складової амплітуди коливань при незмінній вертикальній можна зменшувати кут нахилу цих пружин, але при суттєвому зменшенні цього кута різко зростає потрібне зусилля віброприводу, що призводить до збільшення його габаритів і, відповідно, до неможливості розміщення його в середині торсіону. Крім того, при дуже малому куті нахилу пружин, вони починають втрачати поздовжню стійкість і порушується кінематична залежність у пружній системі віброживильника. Експериментальні дослідження показали, що оптимальний кут нахилу пружин торсіону лежить у межах $15^\circ \dots 20^\circ$

У варіанті, який запропоновано авторами розробки, робочий елемент бункер закріплено не безпосередньо на верхньому фланці торсіону, а через додаткову пружну систему, що складається з плоских радіально направлених пружин, розташованих під кутом до напрямку коливань верхнього фланця і закріплених за допомогою клемових затискачів.

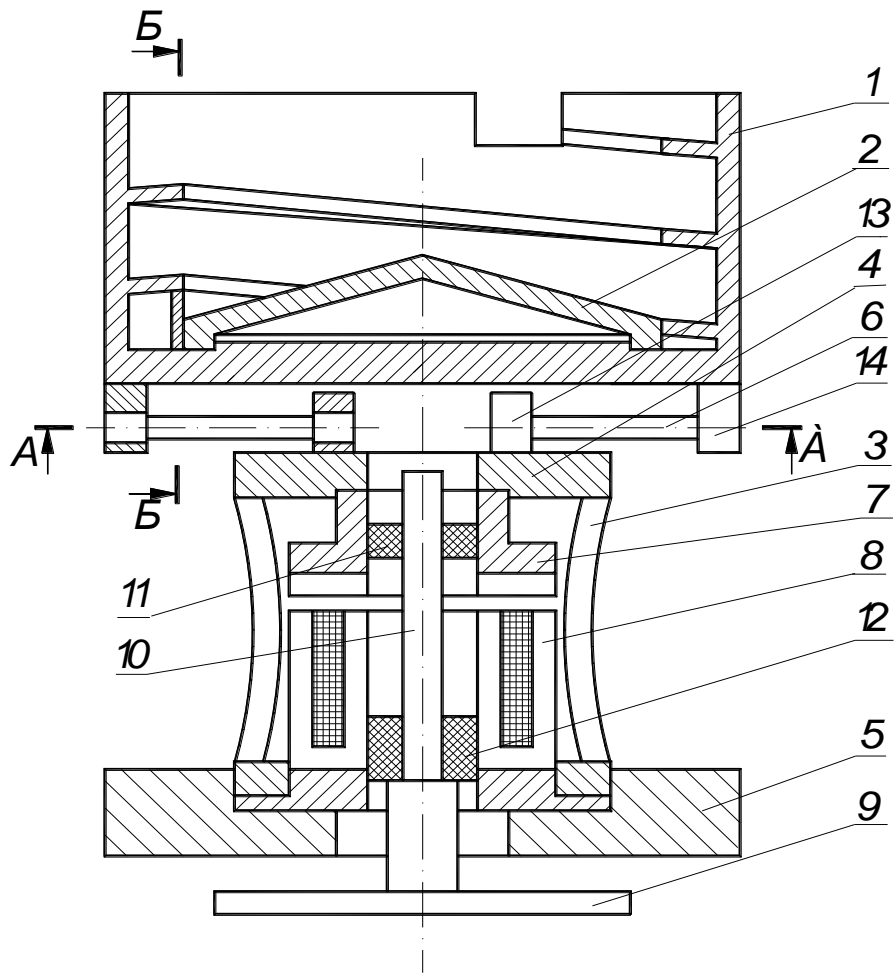
В цьому випадку коливальна система з двомасової перетворюється на тримасову і верхній фланець торсіону перетворюється на проміжний елемент. Завдяки цьому робочий бункер здійснює складний рух, що складається з коливань проміжного елемента з амплітудою, що здійснюється за рахунок дії

електромагнітного віброприводу, і з коливань робочого бункера з певною амплітудою відносно проміжного елемента за рахунок кінетичного збудження і деформації плоских додаткових пружин. В результаті складання цих коливань, що відбуваються під різними кутами, результуюче коливання робочого бункера відносно нерухомої опори буде відбуватись під меншим кутом до транспортуючого лотка, чим кут коливань у випадку закріплення бункера безпосередньо до верхнього фланця торсіону. Тому, горизонтальна складова коливань бункера буде збільшена при постійній вертикальній складовій.

Конструктивна схема представленого віброживильника зображена на рисунку 1. Він складається з робочого органу – бункера 1 з конусом 2, основної пружної системи 3 у вигляді гратчастого гіперболоїдного торсіону з проміжним елементом – верхнім фланцем 4 і нижнім фланцем, що закріплений до реактивного елемента 5, додаткової пружної системи у вигляді плоских радіально розташованих пружин 6, до кінців яких закріплено бункер 1, електромагнітного віброприводу, якір якого закріплено на проміжному елементі 4, а електромагніт 8 – на реактивному елементі 5, нерухомої основи 9 і стояка 10, на який опирається віброживильник через еластичні амортизатори 11 і 12. Плоскі пружини мають циліндричні кінцівки, через які вони закріплені на елементах віброживильника за допомогою клемових затискачів 13 і 14, що дозволяє змінювати кут нахилу пружин у межах $\pm 180^\circ$.

Клемові затискачі 13 і 14 закріплені за допомогою болтів 15 на проміжному елементі 4 і нижній частині бункера 1, відповідно. Один з варіантів закріплення пружини 6 з можливістю змінювати кут нахилу її відносно напрямку коливань проміжного елемента 4 зображено на рис. 2.

Кінці пружин 6 вставлені в отвори клем 13 і 14 і затиснені болтами 16. При ослабленні затиску можна змінити кут α нахилу пружини 6. Після регулювання болтами 16 затискають кінці пружин у новому положенні.



A - A

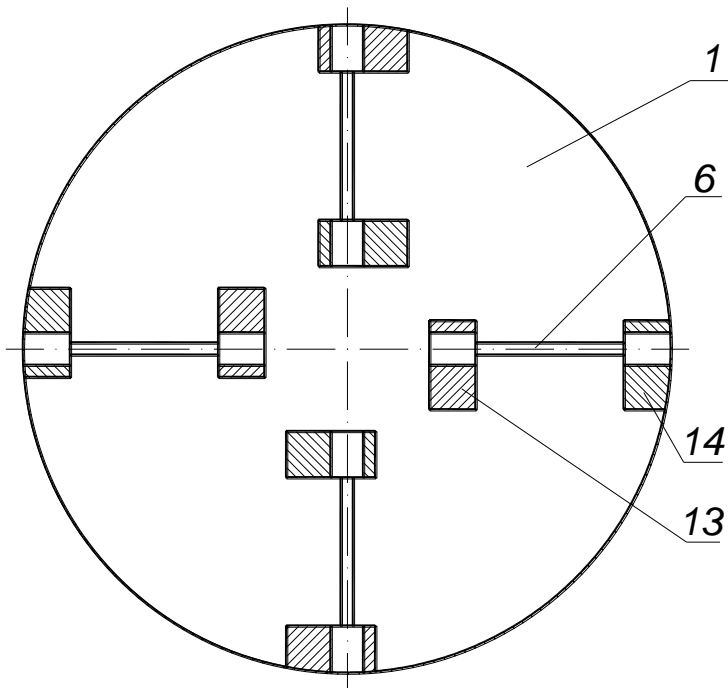


Рис. 1. Конструктивна схема вібраційного живильника

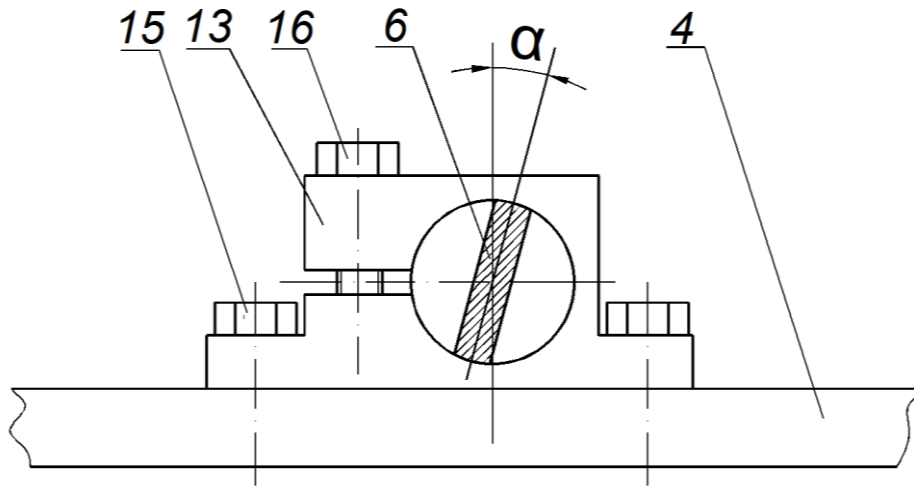


Рис. 2. Варіант закріплення кінцівки пружини, - розріз по Б – Б.

Вібраційний бункерний живильник працює таким чином. При вмиканні віброприводу проміжний 4 і реактивний 5 елементи здійснюють гвинтові коливання у протифазі один відносно іншого під кутом вібрації β (Рис 3).

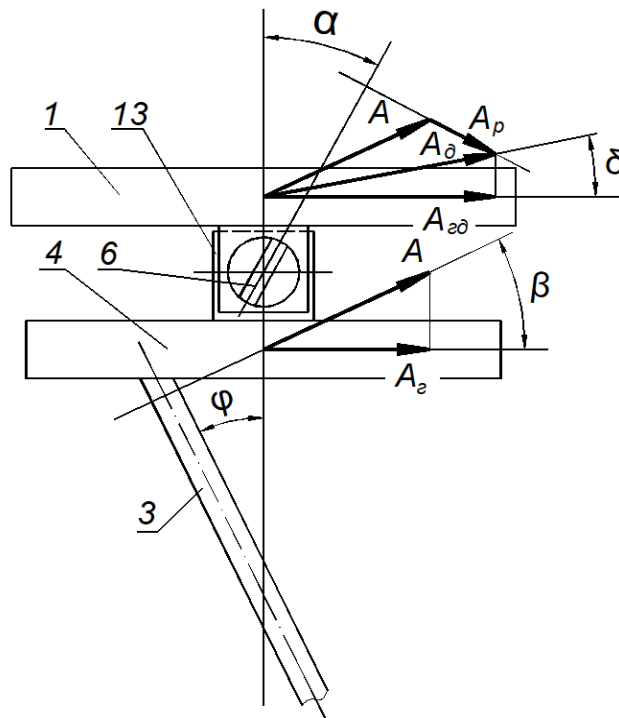


Рис. 3. Схема зменшення кута нахилу вектору вібрації.

Цей кут задається кутом нахилу ϕ пружин торсіону 3. Коливання проміжного елемента 4 збуджують коливання робочого бункера 1 відносно

проміжного елемента 4 за рахунок деформації радіальних пружин 6, на якому він закріплений. Це відбувається завдяки близькорезонансної власної частоти коливань додаткової пружної системи, яка складається з пружин 6.

Таким чином, бункер 1 здійснює складний рух, що складається сумісних коливань разом з елементом 4 з амплітудою A і додаткових коливань відносно елемента 4 з амплітудою A_p (Рис 3). Завдяки нахилу пружин 6 під кутом α , вектор амплітуди додаткових коливань направлений під кутом до вектору основних коливань. Складання цих векторів дозволяє отримати вектор напрямку і результуючу амплітуду коливань A_d робочого бункера 1 в просторі. Ці коливання здійснюються під кутом вібрації δ , меншим за попередній кут вібрації β , який був би при безпосередньому закріпленні бункера 1 до проміжного елемента 4. Завдяки цьому горизонтальна складова коливань бункера збільшилась до амплітуди $A_{гд}$, що в свою чергу призводить до збільшення швидкості вібротранспортування деталей при режимі плавного переміщення.

Висновки. Наявність у представленій конструкції віброживильника додаткової пружної системи у вигляді радіально направлених пласких пружин, кут яких α відносно напрямку коливань робочого бункера можна змінювати, дозволяє отримувати різні величини результуючої амплітуди його коливань в певних межах. Зміною величини кута α в діапазоні $\pm 180^\circ$ можна отримати будь-яке значення результуючого кута δ вібрації робочого органу – бункера. Така конструкція віброживильника дозволяє використовувати стандартний вібропривід з постійним оптимальним, з точки зору к.к.д. віброзбуджувача, кутом φ нахилу пружин торсіону, а отримання різної робочої швидкості вібротранспортування з плавним переміщенням здійснювати шляхом зміни кута α нахилу пружин додаткової пружної системи.

ОГІРКИ ВІДКРИТОГО ТА ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ ЯК СИРОВИНА ДЛЯ САЛАТНИХ ТА КОНСЕРВОВАНИХ ПРОДУКТІВ

Селютіна Галина Анатоліївна,

к.т.н., доцент

Юр'єва Ольга Олексіївна,

к.т.н., доцент

Погарський Олексій Сергійович,

к.т.н., доцент

Кравчук Дмитро Олександрович,

Ребрик Катерина Василівна,

студенти

Державний біотехнологічний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Проблема негативного впливу шкідливих речовин на здоров'я у сучасних умовах життєдіяльності людини стає дуже актуальною. Небезпеку створюють різні хімічні сполуки, число яких постійно збільшується. До таких речовин відносять зокрема нітрати. Нітратна проблема пов'язана з надмірним використанням мінеральних добрив, хімізацією сільського господарства, погіршенням екології. Забезпеченню високої якості і безпеки харчових продуктів сприяє добре організована система виробництва і постачання продовольчої сировини, технологічні процеси її переробки у продукцію харчової промисловості та ресторанного господарства.

Відомо, що нітрати є нормальним продуктом обміну будь-якої живої істоти. Тому «безнітратних продуктів» у природі не існує. Проте у разі перевищення ступеня навантаження цих речовин на організм, вони можуть несприятливо позначатися на здоров'ї людини. Основними джерелами надходження нітратів в організм людини є, в першу чергу, продукти рослинного походження (до 86% добового надходження припадає на овочі).

Вміст нітратів у рослинах залежить від індивідуальних особливостей рослин, ступеня зрілості плодів та овочів, зростаючого і частого безконтрольного застосування азотистих добрив, використання деяких

гербіцидів, рівня родючості ґрунту; температурних та вологістних характеристик повітря та ґрунту, інтенсивності та тривалості освітлення, а також технології вирощування.

Крім того окремі ботанічні сорти овочів характеризуються різною здатністю накопичувати нітрати. Формування нітратного забруднення рослин також залежить від їхніх фізіологічних особливостей.

Мета роботи. Мета роботи полягала у дослідженні можливостей безпечного використання огірків різних ботанічних сортів як сировини для салатних та консервованих продуктів залежно від тканинної специфіки накопичення в них нітратів.

Матеріали та методи. Під час проведення експериментальних робіт об'єктами досліджень були сорти огірків, відібрані з полів інституту овочівництва і баштанництва Української академії аграрних наук (Самородок, Смак, Слобожанський, Водограй, Ксана) та нові гібриди захищеного ґрунту (Міранда × Паркер, Міранда × Турнір, Регата × Паркер, Ганнушка × Турнір, Ганнушка × Аякс, Міранда × Ганнушка, Аякс × Сенатор, Аякс × Зозуля, Кураж × Підмосковні вечори, Кузчек × Аякс) вирощені у Східній Україні, а також три сорти огірків захищеного ґрунту (Міранда F1, Маша F1, Амур F1).

Визначення кількості нітратів проводилось іонометричним методом.

Результати та обговорення. Максимально допустимі рівні нітратів, затверджені Міністерством охорони здоров'я України, для огірків, вирощених у відкритому ґрунті складають 200 мг/кг на 1 кг сирого продукту за нітрат іоном, а у закритому – 400 мг/кг.

Результати експериментальних досліджень наведені на рис. 1 і 2.

Аналіз вмісту нітратів у гібридах огірків закритого ґрунту, що вирощувалися у Східній Україні, показав, що підвищену здатність до накопичення нітратів мають усі гібриди (210...567 мг/кг).

Але концентрація нітратів у гібридах Ганнушка × Аякс (487 мг/кг), Кузчек × Аякс (547 мг/кг), а також Міранда × Ганнушка, Аякс × Сенатор і Аякс × Зозуля (567 мг/кг), перевищують максимально допустимий рівень

нітратів.

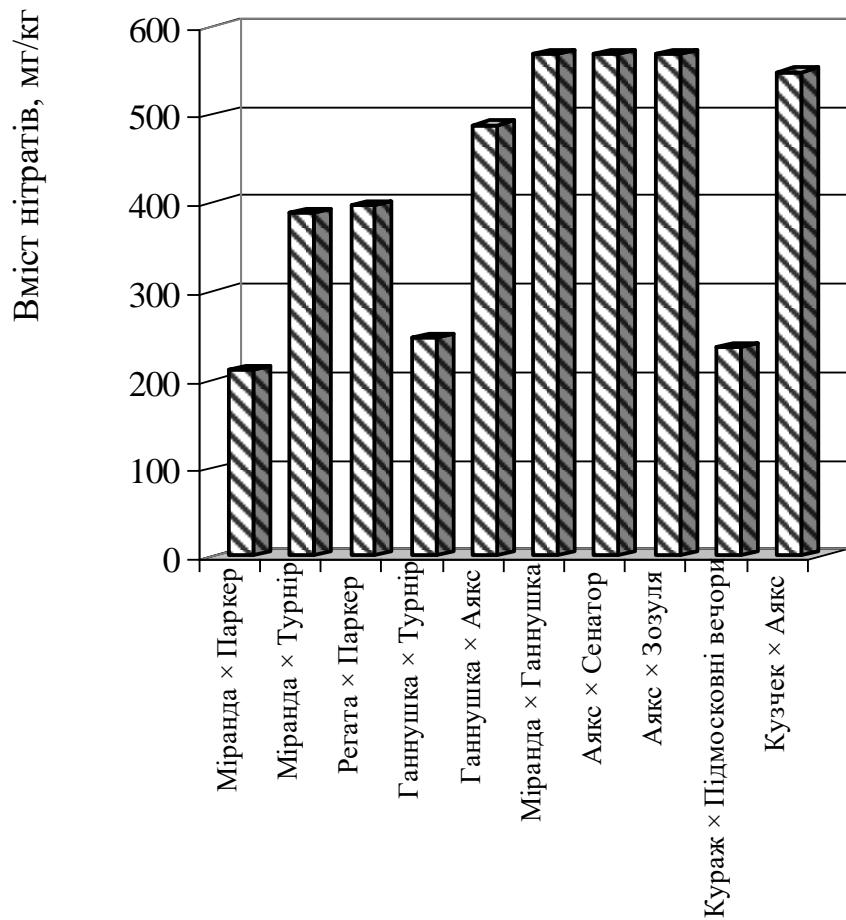


Рис. 1. Накопичення нітратів у гібридах огірків закритого ґрунту

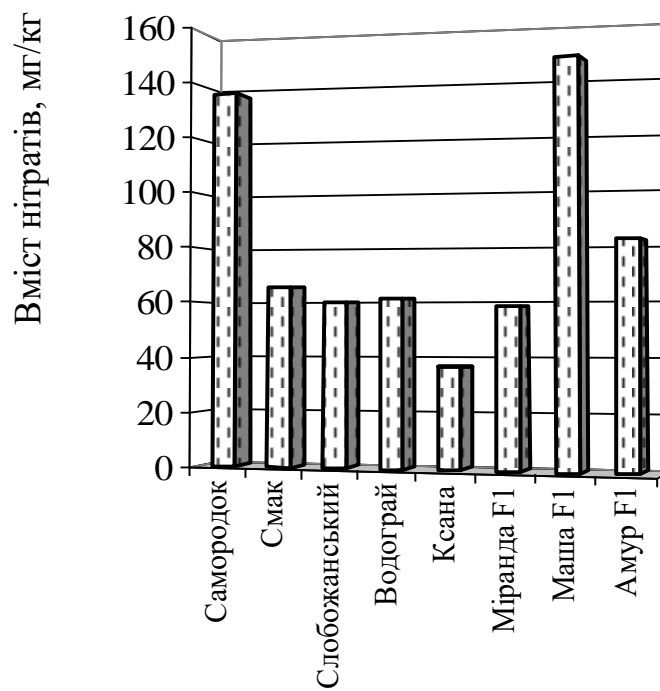


Рис. 2. Накопичення нітратів в огірках відкритого ґрунту

За даними рис. 2 можна зробити висновок, що всі досліджувані ботанічні сорти огірків відкритого ґрунту та три сорти огірків захищеного ґрунту не перевищують максимально допустимий рівень за вмістом нітратів. Однак виявлено значні коливання вмісту нітратів у різних сортах. Так мінімальну концентрацію нітратів мають сорти Ксана (36,6 мг/кг) та Міранда F₁ (58 мг/кг), а максимальну – Самородок (136 мг/кг) і Маша F₁ (146 мг/кг). Це, на наш погляд, зумовлено різною реакцією досліджуваних сортів на умови навколишнього середовища і режим мінерального харчування, різною тривалістю вегетації сортів, а також генетично закріпленим рівнем нітратредуктази.

Дослідження проводились і у напрямку вивчення тканинної специфіки огірків до накопичення нітратів різними анатомічними частинами. Результати представлені у табл. 1 і 2.

Таблиця 1

Розподіл вмісту нітратів в різних анатомічних частинах огірка відкритого ґрунту

№	Найменування ботанічних сортів	Вміст нітратів, мг/кг	
		у шкірці	у м'якоті
Огірки відкритого ґрунту, ГДК = 200 мг/кг			
1	Водограй	541	сліди
2	Слобожанський	471	сліди
3	Смак	430	сліди
4	Амур F ₁	320	сліди
5	Самородок	171	43
6	Маша F ₁	180	сліди
7	Міранда F ₁	100	сліди
8	Ксана	98	сліди

Слід звернути увагу на те, що при однаковому фоні мінерального харчування залишкові нітрати в огірках розподіляються не рівномірно. Поверхневий шар огірків містить до 80% нітратів більше, ніж внутрішній. Так, у сортах відкритого ґрунту шкірка містить нітратів від 98 мг/кг у сорті Ксана до 541 мг/кг у сорті Водограй, а у м'якоті знайдені лише сліди.

Така ж залежність встановлена і у гібридах закритого ґрунту (табл. 2).

Таблиця 2

**Розподіл вмісту нітратів в різних анатомічних частинах
огірка закритого ґрунту**

№	Найменування ботанічних сортів	Вміст нітратів, мг/кг		Співвідношення вмісту нітратів у шкірці та м'якоті
		у шкірці	у м'якоті	
Гібриди огірків закритого ґрунту, ГДК = 400 мг/кг				
1	Кузчек × Аякс	650	103	6,3 : 1
2	Аякс × Сенатор	730	163	4,5 : 1
3	Аякс × Зозуля	730	163	4,5 : 1
4	Ганнушка × Аякс	650	163	3,9 : 1
5	Міранда × Ганнушка	591	152	3,9 : 1
6	Міранда × Турнір	517	130	3,9 : 1
7	Міранда × Паркер	283	73	3,8 : 1
8	Кураж × Підмосковні вечори	327	92	3,6 : 1
9	Регата × Паркер	580	183	3,1 : 1
10	Ганнушка × Турнір	410	163	2,5 : 1

Співвідношення шкірка / м'якоть за вмістом нітратів у гібридах складає: Міранда × Паркер (3,8:1), Міранда × Ганнушка (3,9:1), Кураж × Підмосковні вечори (3,6:1), Ганнушка × Турнір (2,5:1), Міранда × Турнір (3,9:1), Регата × Паркер (3,1:1), Ганнушка × Аякс (3,9:1), Кузчек × Аякс (6,3:1), Аякс × Сенатор (4,5:1) та Аякс × Зозуля (4,5:1). Це зумовлено структурою і функціональним призначенням перерахованих тканин. Так внутрішні тканини є транспортними артеріями для доставки розчинів хімічних речовин в зовнішні тканини (шкірку), де вони накопичуються.

Різний вміст нітратів у внутрішніх та зовнішніх тканинах різних ботанічних сортів огірків також пов'язаний з індивідуальною швидкістю пересування судинно-провідною системою до місця відновлення та здатністю цих речовин активно перерозподілятися в оточуючих дану систему тканинах.

Висновки. Проведені дослідження свідчать про те, що різні ботанічні сорти огірків мають підвищену здатність до накопичення нітратів. Виявлено значні коливання вмісту нітратів у різних сортах. Встановлено

диференційоване накопичення нітратів внутрішніми та зовнішніми тканинами огірків, що доцільно враховувати з метою подальшого безпечного харчування і використання у технологічних процесах.

Одержані дані дозволяють розташувати ботанічні сорти огірків відкритого ґрунту за спроможністю до накопичення нітратів у такій послідовності: Маша F_1 > Самородок > Амур F_1 > Смак > Водограй > Слобожанський > Міранда F_1 > Ксана. Встановлено, що всі зразки огірків відкритого ґрунту, що досліджувались, містять нітрати у кількості, нижче за ГДК, і можуть бути рекомендовані для використання у свіжому вигляді, під час виготовлення салатів і з метою консервації. Враховуючи накопичення нітратів у шкірці, вище за ГДК, доцільно використовувати сорти огірків Водограй, Слобожанський, Смак та Амур F_1 для салатів без шкірки. Решта сортів можуть використовуватись без обмежень.

Гібриди огірків закритого ґрунту за спроможністю до накопичення нітратів розташовуються таким чином: Аякс × Зозуля > Аякс × Сенатор > Міранда × Ганнушка > Кузчек × Аякс > Ганнушка × Аякс > Регата × Паркер > Міранда × Турнір > Ганнушка × Турнір > Кураж × Підмосковні вечори > Міранда × Паркер. Встановлено, що п'ять гібридів огірків закритого ґрунту мають вміст нітратів, нижче ГДК, тому вони можуть бути використані при виробництві салатів і консервованих огірків. Решта гібридів з метою зниження нітратів підлягає додатковій технологічній обробці (замочування, теплова) та використовується для консервування. Враховуючи понаднормований вміст нітратів у шкірці, для використання без обмежень рекомендуються гібриди Міранда × Паркер і Кураж × Підмосковні вечори. Решту гібридів доцільно використовувати без шкірки для виготовлення салатів або для консервування.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШРОТУ ОБЛПІХИ У ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБА

Фалендиш Наталія Олексіївна

к.т.н., доцент

Симоненко Аліна Леонідівна

студент

Національний університет харчових технологій
м. Київ, Україна

Вступ. Світові тенденції зниження калорійності раціону харчування та збільшення кількості населення із захворюваннями, які викликані надлишковою вагою, зумовлюють необхідність розширення асортименту виробів з високим вмістом харчових волокон. Сучасний ринок хлібопекарської продукції пропонує обмежений асортимент виробів з підвищеним вмістом харчових волокон, де як джерело харчових волокон використовують зазвичай житні і пшеничні висівки. Дослідження з пошуку нових перспективних джерел баластних речовин для харчової промисловості свідчать про можливість використання й інших рослинних волокон, які за кількісним та якісним складом вуглеводних полісахаридів перевершують житні і пшеничні висівки.

Фізіологічна дія харчових волокон визначається їх фізико-хімічними властивостями, а саме їх водопоглинальною та водоутримувальною здатністю, катіонообмінними та адсорбційними властивостями, чутливістю до бактеріальної ферментації в товстому кишечнику.

Впродовж останніх 10 років харчові волокна є об'єктом вивчення для багатьох вчених-фізіологів і технологів. Загальна потреба в харчових волокнах складає 30...40 г/добу. Покриття її в щоденному раціоні неможливе тільки за рахунок споживання овочів та фруктів. Частково цю потребу можна покрити за рахунок споживання продуктів, збагачених харчовими волокнами.

Відповідно до рекомендацій ФАО/ВООЗ, продукт, в 100 г якого міститься 3 г харчових волокон, ідентифікується як джерело цього функціонального

інгредієнта, у разі вмісту 6 г харчових волокон в 100 г – продукт вважається збагаченим харчовими волокнами. Частково ліквідувати дефіцит харчових волокон в щоденному раціоні можливо за рахунок збагачення ними хлібобулочних виробів, оскільки вони є продуктом щоденного і масового вжитку.

Перспективним напрямом розширення асортименту хлібобулочних виробів збагаченими харчовими волокнами є включення до їх рецептури вторинних продуктів переробки олійних культур, зокрема шроту із плодів обліпихи, що містить цілий комплекс біологічно активних речовин. Вміст у шроті вітаміну Р (рутину) – 1050 мг, що перевищує добову норму у 20 разів. Шрот з обліпихи має антиокислювальні властивості і впливає на фізичні показники клейковини борошна, зв'язує солі важких металів (особливо іонів свинцю).

Зважаючи на цінний хімічний склад обліпихи та продуктів її переробки необхідні дослідження щодо впровадження їх у хлібопекарське виробництво. Тому дослідження щодо використання шроту обліпихи у хлібопекарській промисловості з метою збагачення виробів фізіологічно-функціональними інгредієнтами та розширення асортименту оздоровчих хлібобулочних виробів є актуальними.

Мета роботи. Метою роботи є дослідження впливу шроту обліпихи на технологічний процес виробництва та якість хлібобулочних виробів.

Матеріали і методи. У дослідженні використовували борошно пшеничне першого сорту, дріжджі хлібопекарські пресовані, сіль кухонну, олію соняшникову, шрот обліпиховий. Тісто готували безопарним способом вологістю 46 %.

Бродіння тіста проводили протягом 90 хв. Остаточне вистоювання тривало 40 хв. Випікали вироби у прямокутній формі протягом 26 хв за температури 220-240 °С. Маса виробів 0,3 кг.

Вміст сирої клейковини визначали методом відмивання, висушування клейковини проводили за допомогою приладу ВНДІХП – ВЧ.

Результати та обговорення. З метою визначення раціонального дозування шроту обліпихи готували зразки, які містили 3%, 5% та 7% обліпихового шроту. Як контроль використовували рецептуру, що не містила обліпихового шроту. Визначали вміст сирової клейковини у зразках (табл. 1).

Таблиця 1

Вплив обліпихового шроту на кількість і якість клейковини

Показник	Контроль	3% шроту	5%шроту	7%шроту
Вміст сирової клейковини, %	28,8	28,0	27,6	26,8
Вміст сухої клейковини, %	11,6	10,9	10,3	9,6
Розтяжність	16,0	14,0	12,0	8,0
Еластичність	хороша	хороша	хороша	задовільна

При внесенні у тісто 3% шроту вміст сирової клейковини знижується на 2,8%, а при внесенні 5% та 7% шроту вміст сирової клейковини знижується на 4,2% та 6,9% відповідно. Також спостерігається поступове зменшення розтяжності клейковини у зв'язку зі збільшенням дозування шроту. Еластичність клейковини хороша для усіх зразків, окрім зразка, що містив 7% шроту.

Проводили дослідження питомого об'єму зразків хліба (рис.1.1).

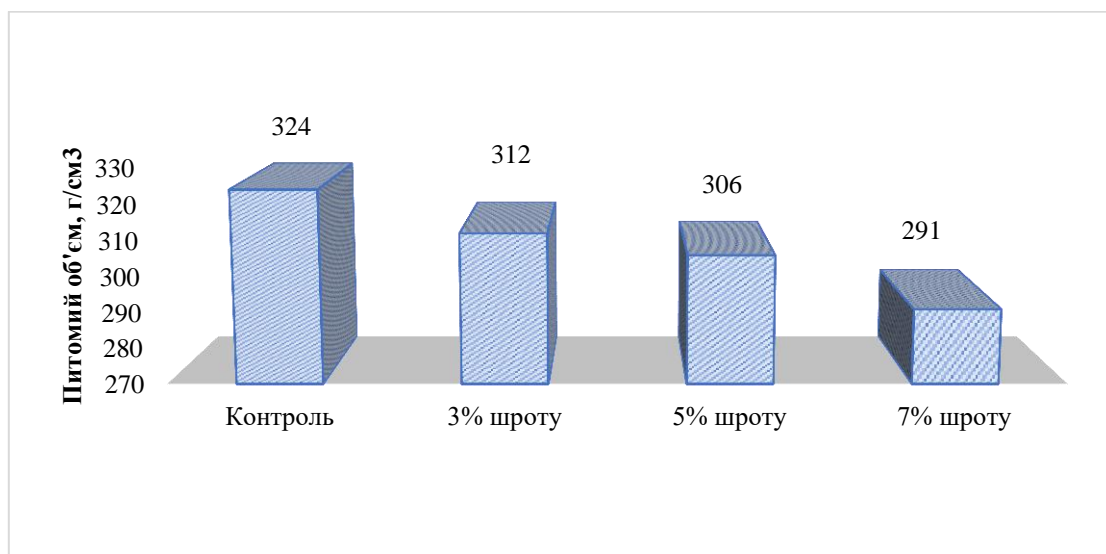


Рис. 1. Вплив обліпихового шроту на питомий об'єм хліба.

Внесення у тісто 7% шроту знижує питомий об'єм хліба на 10,2%. При дозуванні 5% шроту питомий об'єм хліба знижується на 5,6%, а при дозуванні 3% шроту – на 3,7%.

За результатами представлених досліджень, а також за результатами комплексних органолептичних та фізико-хімічних досліджень встановлено, що оптимальним дозуванням обліпихового шроту до рецептури хліба є дозування 5%. З метою дослідження впливу обліпихового шроту на харчову цінність хліба проводили розрахунок енергетичної цінності хліба та вмісту харчових волокон (табл. 2).

Таблиця 2.

Вплив обліпихового шроту на харчову цінність хліба

Складові	У 277 г хліба		Покриття добової потреби при вживанні 277 г хліба	
	контроль	5% шроту	контроль	5% шроту
Енергетична цінність, ккал	261,0	266,0	10,7	10,9
Харчові волокна, г	8,8	10,6	25,0	30,3

Обліпиховий шрот позитивно впливає на харчову цінність хліба. Встановлено, що енергетична цінність хліба зі шротом обліпихи перевищує контроль на 2%. При внесенні шроту обліпихи до рецептури хліба вміст харчових волокон збільшується 20,5%, а покриття добової потреби у харчових волокнах збільшується на 21%.

Висновки. Встановлено, що додавання шроту обліпихи сприяє зменшенню кількості сирі клейковини в тісті на 2,8 – 6,9 %, сприяє зниженню розтяжності та еластичності. Питомий об'єм хліба знижується на 3,7-10,2 %. Встановлено, що оптимальним дозуванням шроту обліпихи до рецептури хліба є 5%. Додавання 5% шроту обліпихи до рецептури хліба сприяє збільшенню покриття добової потреби у харчових волокнах на 21%. Хліб з 5% обліпихового шроту можна вважати продуктом, що є джерелом фізіологічно функціонального інгредієнту.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

УДК 3054

ПРО МЕТОДИ РУНГЕ – КУТТИ

Калайда Олексій Феофілович
канд. фіз-мат н., доцент
Київський Національний університет
імені Тараса Шевченка
Київ, Україна

Вступ/Introduction. Методи Рунге – Кутти, як екстраполяційний, так й інтерполяційний, для розв’язування задачі Коші

$$y' = f(x, y), y(x_0) = y_0 \quad (1)$$

для нормальних звичайних диференціальних рівнянь (вони однокрокові, а отже, автономні) базуються на відповідних квадратурних формулах (Березин, Жидков, 1959. Калайда, 2000). Тому вони досить прості, рекурентні (частково на одну – дві ітерації - ітеративні).

Мета/Aim. Показати (на прикладах методів першого – четвертого порядків), як саме і на основі яких квадратурних формул утворюються формули Рунге – Кутти. В результаті відпадає необхідність в жахливо складних викладках при побудові й дослідженні формул Рунге – Кутти (я досі з тремтінням згадую, як в 1958 році нам, слухачам курсу перекваліфікації з чисельних методів викладачів ВУЗів СРСР в МДУ, Березин І. С. - співавтор книги (Березин, Жидков, 1959) це втокмачував).

Матеріал и метод/Materials and methods. Розглядаємо формули Рунге Кутти першого, другого, третього та четвертого порядку (на одному кроці h інтегрування) й співствляємо з відповідними їм квадратурними формулами.

Результат і обговорення/Results and discussions. Отже, маємо.

Методи першого порядку:

$$y_1 = y_0 + k_0, k_0 = hf(x_0, y_0)$$

- екстраполяційний метод Ейлера, квадратурна формула лівих прямокутників;

$$y_1 = y_0 + k_1, k_1 = hf(x_0 + h, y_0 + k_0)$$

- інтерполяційний метод Ейлера (при одній ітерації, а як метод Рунге Кутти – екстраполяційний), формула правих прямокутників.

Методи другого порядку:

$$y_1 = y_0 + \frac{k_0 + k_1}{2}$$

- удосконалений метод Ейлера, інтерполяційний (при одній ітерації, а як метод Рунге – Кутти - екстраполяційний), середнє арифметичне попередніх формул першого порядку; квадратурна формула – формула трапецій.

$$y_1 = y_0 + k_2, k_2 = hf\left(x_0 + \frac{h}{2}, y_0 + \frac{k_0}{2}\right)$$

- метод на основі квадратурної формули середніх прямокутників, квадратурна формула – формула середніх прямокутників, як метод Рунге Кутти екстраполяційний.

Метод третього порядку (при $f(x, y) = f(x)$ - метод четвертого порядку)

$$y_1 = y_0 + \frac{k_0 + 4k_2 + k_4}{6}$$

Інтерполяційний (а як метод Рунге – Кутти – екстраполяційний, використано одну ітерацію). Квадратурна формула - формула Сімпсона.

Метод четвертого порядку

$$y_1 = y_0 + \frac{k_0 + 4\frac{k_2 + k_3}{2} + k_4}{6}, k_2 = k_0, k_3 = k_1, k_4 = hf(x_0 + h, y_0 + k_3). \quad (3)$$

Інтерполяційний, а як метод Рунге – Кутти – екстраполяційний, використано одну ітерацію). Квадратурна формула - формула Сімпсона.

Як бачимо, основою методів Рунге – Кутти є не що інше, як відповідні квадратурні формули стосовно задачі Коші (1). Відмінність тут лише та, що ці

формули використовуються наближено, ітеративно. (у випадку $f(x, y) = f(x)$ точно). Якби в методі четвертого порядку провести більше ітерацій то похибка методу була б значно меншою. Адже похибка формули Сімпсона $\frac{1}{2880}O(h^5)$, а похибка формули Рунге – Кутти четвертого порядку (3) лише $\frac{1}{240}O(h^5)$. При умові $h \left| \frac{\partial f}{\partial y} \right| < 1$ формули Рунге – Кутти можна ітеративно уточнювати до точності відповідних їм квадратурних формул, адже при цій умові ітеративний процес $k_{j+1} = hf(x_0 + \alpha h, y_0 + \alpha k_j)$, $\alpha \in [0, 1]$, непевне збіжний.

Висновки/Conclusions. Таким чином, кожна наступна формула Рунге Кутти другого – четвертого порядку являє собою певну лінійну комбінацію попередніх формул. Крім того, методи Рунге – Кутти являються частинним випадком методу Крилова (Калайда, 2000).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BIBLIOGRAPHY

1. Березин И. С., Жидков Н. П. (1959). Методы вычислений. М.: Наука. 600 с.
2. Калайда О. Ф. (2000). Методи обчислень (Основи обчислювальної математики, навчальний посібник). К.: ВПЦ “Київський університет”. – 249 с.

ДВОСТОРОННІЙ МЕТОД НЬЮТОНА ЗНАХОДЖЕННЯ ДІЙСНИХ НУЛІВ ТА ПОЛЮСІВ СКАЛЯРНИХ ФУНКЦІЙ

Калайда Олексій Феофілович

канд. фіз.-мат. н., доцент

Київський Національний університет

імені Тараса Шевченка

Київ, Україна

Вступ. /Introduktions. Як відомо (Березин, Жидков, 1959, Калайда, 2000), метод Ньютона в разі кратних нулів (полюсів; для полюсів використовується функція $1/f$, хоча й не обов'язково) функції являється методом не другого, а першого порядку. Тому як при відокремленні нулів (полюсів) функції, так і при застосуванні ітеративних методів (зокрема, методу Ньютона, методів Чебишова вищого порядку, а акож за теоремою Кенніга та методу Ейткена; це, зокрема, корисно також і в методі Лобачевського - Греффе) доцільно використовувати не саму функцію, а частку функції f та її похідної f' (оскільки ця частка завжди має лише прості нулі). При цьому виникає змога визначати не тільки нулі (полюси) функції, а й їхню кратність (Калайда, 2000)).

Зауважимо, що при відомій кратності λ нуля (полюса) α модифікований метод Ньютона (Калайда, 2000)

$$x_{n+1} = x_n - \lambda \frac{f(x_n)}{f'(x_n)} \quad (1)$$

теж являється методом другого порядку.

Легко переконатись також, що в разі простого нуля f умова $f(x)f''(x) > 0$ застосовності ітеративного процесу за методом Ньютона для функції f^2 в околі нуля (полюса) завжди виконується з обох боків від нього. Дійсно,

$$f^2(x)(f^2(x))'' = f^2(x)2(f(x)f'(x))' = 2f^2(x)(f'^2(x) + f(x)f''(x)) > 0,$$

оскільки в околі простого нуля (полюса) функції f маємо співвідношення: $f'^2(x) > 0$, $f(x)f''(x) \xrightarrow{x \rightarrow \alpha} 0$.

Мета роботи. /Aim. Показати, що за допомогою методу Ньютона (методу дотичних) можна знаходити й двосторонні наближення шуканого нуля (полюса) функції (за так званим методом двох дотичних (Калайда, 2020), до того ж середнє арифметичне цих двосторонніх наближень дає уточнення нуля (полюса), а їхня піввізниця – контроль досягнутої точності добутого результату.

Матеріали та методи. /Materials and mttods. Використано рівність (1) для функції $x \mapsto (f(x)/f'(x))^2$ (вона має нуль кратності 2). В результаті, з врахуванням рівності (1) маємо простий двосторонній ітеративний процес другого порядку (\tilde{x}_0, \hat{x}_0 , відповідно, нижня та верхня межа відокремленого нуля (полюса))

$$\tilde{x}_{n+1} = \tilde{x}_n - \frac{\frac{f(\tilde{x}_n)}{f'(\tilde{x}_n)}}{1 - \frac{f(\tilde{x}_n)f''(\tilde{x}_n)}{f'^2(\tilde{x}_n)}}, \hat{x}_{n+1} = \hat{x}_n - \frac{\frac{f(\hat{x}_n)}{f'(\hat{x}_n)}}{1 - \frac{f(\hat{x}_n)f''(\hat{x}_n)}{f'^2(\hat{x}_n)}}, \tilde{x}_{n+1} = \frac{\tilde{x}_{n+1} + \hat{x}_{n+1}}{2}, \quad (2)$$

причому обернені величини знаменників цих виразів прямують до кратності λ шуканого нуля (полюса) функції f . За допомогою ж виразу

$$\varepsilon_{n+1} = \left| \frac{\hat{x}_{n+1} - \tilde{x}_{n+1}}{2} \right| = |\hat{x}_{n+1} - \tilde{x}_{n+1}|$$

маємо можливість контролювати досягнуту точність результату кожної пари ітерацій (2). При цьому рівності (2) не потребують виконання умови $f(x)f''(x) > 0$ (наприклад, $f(x) = shx$, $f(x) = \sin x$, $\alpha = 0$; у першому випадку ця умова виконується як зліва, так і справа від нуля, у другому випадку - ні). Як бачимо, це своєрідне поєднання методу дотичних та методу поділу навпіл (зрозуміло, після кожної ітерації необхідно знову відокремити нуль, а саме, вибрати один з інтервалів $(\tilde{x}_{n+1}, \hat{x}_{n+1}), (\tilde{x}_{n+1}, \hat{x}_{n+1})$).

Результати та обговорення. /Results and discussion. Побудовано так званий двосторонній метод двох дотичних (двосторонній метод Ньютона) (2) знаходження нулів (полюсів) скалярної функції f .

Висновки. /Coclusions. Класичні чисельні методи доречно ретельно досліджувати. Це дає можливість їх модифікувати, та удосконалювати.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BIBLIOGRAPHY

1. Березин И. С., Жидков Н. П. (1959). Методы вычислений, т. 2. М.: “Наука”. – 600 с.
2. Калайда О. Ф. (2000). Чисельні методи (основи обчислювальної математики, навчальний посібник). К.: ВПЦ, “Київський університет”. – 249 с.
3. Калайда О. Ф. (2020). Про прості методи знаходження нулів скалярної функції: //У Матеріалах Дев'ятої Міжнародної науково-практичної конференції «Математика в сучасному технічному університеті», Київ, 28-29 грудня 2020 року (стор. 206 - 208), Київ: НТУУ «КПІ». Сайт: <http://matan.kpi.ua/uk/mvstu8.html>

GEOGRAPHICAL SCIENCES

УДК 911.3:379.8:556.51 (477.82)

БАСЕЙН Р. ЧЕРЕВАХА: РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

Нетробчук Ірина Марківна,

к. геогр. н., доцент,

Ковальчук Сергій Ігорович,

магістр географії, старший лаборант

кафедри фізичної географії,

Мельник Олег Володимирович,

к. геогр.н., асистент,

Волинський національний університет

імені Лесі Українки,

м. Луцьк, Україна,

Каршук Зоя Костянтинівна,

к. геогр. н., доцент,

Волинський національний університет

імені Лесі Українки,

м. Луцьк, Україна,

Чижевська Лариса Тарасівна,

к. геогр. н., доцент,

Волинський національний університет

імені Лесі Українки,

м. Луцьк, Україна,

Качаровський Роман Євгенович,

магістр географії,

інженер II категорії навчальної лабораторії

краєзнавчих атласів

кафедри фізичної географії,

м. Луцьк, Україна

Досліджено рекреаційний потенціал малої річки Волинської області р. Череваха (правої притоки р. Стохід). Узагальнено інформацію щодо

морфометричних показників басейну та русла р. Череваха. Охарактеризовано об'єкти природно-заповідного фонду (ПЗФ), приурочені до басейну річки. Запропоновано заходи оптимізації рекреаційного використання об'єктів ПЗФ.

Ключові слова: природно-заповідний фонд, рекреаційний потенціал, р. Череваха, р. Стохід, Маневицька ТГ, Камінь-Каширський район, Волинська область.

Усі компоненти навколишнього середовища поєднані між собою, формуючи ємерджентну просторово-функціональну цілісність (систему чи підсистему) вищого порядку – ландшафт, що має відносно чіткі межі в географічному просторі, або гео(еко)систему, що має свої межі переважно у фазовому просторі функціональних зв'язків, хоча й досить часто проектується на географічний простір. Значна функціональна зв'язність біотичних та абіотичних компонентів сприяє стійкості природно-територіальних комплексів до незначних змін в середовищі, пластичності – до середніх змін та інерційності до значних, але не катастрофічних змін. На території Волинської області такою самоорганізованою підсистемою є мережа малих річок, яка виконує буферну та стабілізуючу ролі, що сповільнює прояв значних негативних антропогенних змін. Саме в межах басейнів малих річок знаходиться багато об'єктів ПЗФ Волинської області, що можуть охоплювати декілька фацій чи урочищ. Ці об'єкти покликані зберегти цілісність ландшафтів, біоценозів, окремих компонентів природного середовища. Але вони, будучи рекреаційними атракторами, одночасно самі зазнають переважно рекреаційного антропогенного впливу, що за своїм змістом є негативним. Ризики рекреаційної дигресії залежать від інтенсивності потоків рекреантів, внутрішньої організації та планування рекреаційного природокористування. На фоні цього актуальним є проведення додаткових досліджень стану басейнів малих річок з точки зору оптимізації рекреаційного використання та розширення мережі ПЗФ [7–8].

Рекреаційний потенціал об'єктів ПЗФ басейнів малих річок досліджували Л. Т. Чижевська, З. К. Карпюк, І. М. Нетробчук, В. Ю. Стельмах,

С. В. Полянський, Т. О. Полянська, Н. В. Мельник, І. В. Єрко, О. В. Мельник, С. І. Ковальчук, Р. Є. Качаровський, О. В. Антипюк, О. С. Шевчук, М. М. Алексійчук, Д. Л. Ярмолюк. Як наслідок, зросла ефективність використання річок в системі «людина–водні системи».

Річка Череваха – права притока р. Стохід, витік ($\varphi=51,27981$, $\lambda=25,432570$) представлений 12-а джерелами поблизу с. Череваха (Маневицька ТГ) в межах Волинського моренного пасма (заказник загальнодержавного значення «Урочище джерела»). Протікає переважно на північний захід (місцями – на північ) поблизу сс. Череваха, Градиськ, Нова Руда, Набруска (Маневицька ТГ). Впадає у р. Стохід ($\varphi=51,484018$, $\lambda=25,260898$). Довжина 30,52 км, площа водозбору – 293,3 км², похил – 0,72 м/км. Річкова долина у рельєфі чітко виокремлюється, заплава заболочена. Русло звивисте, шириною 5–6 м, глибина до 1–1,5 м, штучно поглиблене і випрямлене. Живлення мішане, переважно снігове. Стік зарегульовано ставками [1; 4; 6–7; 9].

У межах басейну р. Череваха знаходиться п'ять об'єктів ПЗФ: загальнодержавного значення – ландшафтні заказники «Кручене озеро» та «Джерела»; місцевого значення – ландшафтний заказник «Градський» та загальнозоологічні «Лазнища» й «Маневицький» [1–5; 9].

Ландшафтний заказник «Кручене озеро» (75,9 га) утворений для охорони лісового озера, що поступово переходить у болото, заросле низькорослими соснами звичайними *Pinus sylvestris* і прилягаючих сосново-березових насаджень з домішкою дуба черешчатого *Quercus robur* 2 бонітету, віком близько 90 років, повнотою 0,7. Фауна озера бідна, риба через специфічний склад води практично відсутня, але трапляються вуж звичайний *Natrix natrix*, черепаха болотяна *Emys orbicularis*. Представлені рідкісні види: верба чорнична *Salix myrtilloides*, вовчі ягоди пахучі *Daphne sneorum*, дятел трипалий *Picoides tridactylus* [2–3; 5].

Ландшафтний заказник «Джерела» (90,0 га) охоплює високобонітетні ялиново-вільхові насадження віком близько 85 років та ялини звичайної *Picea abies*, де трапляється рідкісний вид ЧКУ – плаун річний *Lycopodium annotinum*.

Територія заказника є місцем витоку р. Череваха [2–3; 5].

У загальнозоологічному заказнику «Лазнища» (842,8 га) охороняються заболочені низькобонітетні сосново-березові насадження з ягідниками із: буяхів звичайних *Vaccinium uliginosum*, брусниці звичайної *Vaccinium vitis-idaea*, чорниці миртолистої *Vaccinium myrtillus*. Зустрічаються у лісовому трав'яному покриві також папоротеподібні *Filicophyta*, конвалія травнева *Convallaria majalis*, багно болотяне *Ledum palustre*, плаун колючий *Lycopodium annotinum*. Фауна представлена лісовими птахами, плазунами, земноводними й такими видами: сарна європейська *Capreolus capreolus*, кабан дикий *Sus scrofa*, борсук європейський *Meles meles*, куниця лісова *Martes martes*, лелека чорний *Ciconia nigra*, журавель сірий *Grus grus* [2–3; 5].

Загальнозоологічний заказник «Маневицький» (138,0 га) утворений для охорони різновікових перезволожених низькобонітетних сосново-березових насаджень повнотою від 0,6 до 0,9, висотою стовбурів дерев сосни звичайної *Pinus sylvestris* – 22,0 м, у трав'яному ярусі яких домінує орляк звичайний *Pteridium aquilinum*. Територія заказника – місце мешкання і відтворення лося *Alces alces*, кабана дикого *Sus scrofa*, сарни європейської *Capreolus capreolus*, зайця-русака *Lepus europaeus*, борсука лісового *Meles meles* та інших видів тварин. Серед лісового кварталу гніздиться лелека чорний *Ciconia nigra* рідкісний вид, занесений до ЧКУ [2–3; 5].

Ландшафтний заказник «Градиський» (589,0 га) охороняє озера карстового походження – Засвинське і Хидча з оточуючими заболоченими лісовими масивами, у яких домінує сосна звичайна *Pinus sylvestris*, у заболочених ділянках – вільха чорна *Alnus glutinosa*. Поширені ягідники із лохини *Vaccinium uliginosum*, журавлини болотяної *Vaccinium oxycoccos*, ростуть лікарські багно болотяне *Ledum palustre*, росичка круглолиста *Drosera rotundifolia*, пухівка піхвова *Eriophorum vaginatum*. Трапляються рідкісні види рослин: у лісах – плаун річний *Lycopodium annotinum*, на плесах озер – латаття сніжно-біле *Nymphaea candida*, шейхцерія болотяна *Scheuchzeria palustris*. У лісах – багато типових видів поліської фауни, трапляється рідкісний вид лелека

чорний *Ciconia nigra* [2–3; 5].

Загальна площа об'єктів ПЗФ – 1735,7 га, з них: загальнозоологічні заказники – 56,5 %; щільність – 1,7 об'єкта/100 км², частка земель ПЗФ 5,92 %.

Розглянуті вище об'єкти ПЗФ мають значну біологічну, наукову та естетичну цінність. Рекреаційне освоєння нових територій, як потенційне джерело додаткових надходжень до місцевих бюджетів, спонукає до пошуку оптимумів (чи «точок перетину») між інтенсифікацією рекреаційного природокористування та збереженням навколишнього середовища. Подібний оптимум повинен знаходитися лише на рівні наближення до гранично допустимих потоків рекреантів, а точно дорівнювати йому, оскільки поступова рекреаційна дигресія зменшує допустимий обсяг рекреаційного навантаження.

Для забезпечення стійкого довготривалого функціонування об'єктів ПЗФ необхідно вжити ряд заходів і дотримуватись певних вимог:

- 1) підвищити рівень охорони найбільш збережених частин території об'єктів ПЗФ;
- 2) здійснити зонування територій;
- 3) зменшити частку земель, доступних для обмеженого господарського використання;
- 4) локалізацію рекреаційної дигресії здійснити шляхом виокремлення екологічних стежок та маршрутів із одночасною заборонаю стаціонарних закладів розміщення, що передбачають будівельні роботи;
- 5) забезпечити розширення меж наявних об'єктів ПЗФ;
- 6) розглянути питання створення нових об'єктів ПЗФ;
- 7) створити екологічні служби на рівні Маневицької ТГ;
- 8) управління об'єктами ПЗФ здійснювати колегіально екологічною службою Маневицької ТГ та спеціальною науковою комісією (куратором об'єкта), пріоритетом якої буде збереження об'єкта ПЗФ;
- 9) підвищити статус наявних об'єктів ПЗФ місцевого значення до загальнодержавного;
- 10) внести об'єкти ПЗФ до місцевих та регіональних туристсько

рекреаційних маршрутів;

11) покращити інформування місцевого населення про цінність об'єктів ПЗФ. Це надзвичайно важливий чинник. Формування екологічного світогляду людини потребує довготривалої просвітницької діяльності. Лише перехід від екологічної свідомості до проактивної екологічної позиції кожної людини забезпечить дотримання високого статусу охорони об'єктів ПЗФ та зменшить до практичного мінімуму рекреаційну дигресію.

Висновки. ПЗФ басейну р. Череваха є важливим елементом організації охорони природи. Значний рекреаційний потенціал цих об'єктів ще достатньо не використовується, що й сприяє збереженню та відтворенню місцевих ландшафтів. Оптимальне поєднання заходів охорони природи та науково обґрунтоване рекреаційне природокористування сприятиме довготривалому існуванню й функціонуванню об'єктів ПЗФ.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА:

1. Камінь-Каширська РДА. URL: <http://kamadm.gov.ua/>. (дата звернення 20.12.2022).
2. Карпюк З. К., Фесюк В. О. Природоохоронні мережі Волинської області: монографія. Луцьк : видавництво «Терен», 2021. 212 с.
3. Карпюк З. К., Фесюк В. О., Антипюк О. В. Природно-заповідний фонд Волинської області : альбом-каталог Київ, 2018. 136 с.
4. Маневицька територіальна громада URL: <https://mg.gov.ua/> (дата звернення 20.12.2022).
5. Природно-заповідний фонд Волинської області. URL: <http://eco.voladm.gov.ua/category/all/locality=9> (дата звернення 22.12.2022).
6. Регіональний офіс водних ресурсів у Волинській області URL: <https://vodres.gov.ua/> (дата звернення 26.12.2022).
7. Чижевська Л. Т., Лавренчук О. М., Качаровський Р. Є., Карпюк З. К., Антипюк О. В. Оцінка сучасного стану водних ресурсів Волині. Суспільно географічні чинники розвитку регіонів: (11–12 квітн. 2019 р.), Луцьк,

2019. С. 98–101.

8. Чир Н., Чижевська Л., Карпюк З., Качаровський Р. Об'єкти природно заповідного фонду прикордонних об'єднаних територіальних громад як важливий елемент туристичної галузі Волинської області. Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення і підходи. Міждисциплінарні перспективи. Банська Бистриця; Баку; Ужгород; Херсон; Кривий Ріг : Посвіт, 2019. С. 262–265.

9. Чир Н. В., Єрко І. В., Качаровський Р. Є., Антипюк О. В. Перспективи розвитку туристичної інфраструктури Маневицького району Волинської області. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія «Географія». 2018. № 1. Вип. 44. С. 118–123.

ARCHITECTURE

УДК 72

ФІТОДИЗАЙН СПОРТИВНИХ СПОРУД

Савченко Наталія,
студентка

Олійник Тетяна Петрівна,
к.т.н., доцент

Одеська державна академія будівництва та архітектури
м. Одеса, Україна

Анотація. Проаналізовано сучасні дослідження з озеленення внутрішніх інтер'єрів. На прикладі проєкту фітнес-центру (с. Затока, Одеська область) запропоновано варіанти реалізації принципів фітодизайну інтер'єрів. Запропоноване архітектурно - планувальне рішення дозволяє створити акценти, надати більше світла і тепла для внутрішнього простору, забезпечить знезараження повітря, оздоровлення навколишнього середовища, створює психологічно комфортне середовище для відвідувачів фітнес центру. Проєкт відповідає вимогам екоархітектури, покриває всі потреби людини у фізичній активності та оздоровленні.

Ключові слова: озеленення, інтер'єр, фітодизайн, рослини, приміщення, внутрішнє озеленення.

Вступ. Несприятлива екологічна ситуація призводить до погіршення здоров'я населення, зниження імунітету і якості життя. Сьогодні люди більшу частину часу проводять у приміщенні, часто повністю ізольованому від довкілля, тому питання якості середовища проживання набуває першорядного значення. Відомо, що озеленення внутрішнього простору дозволяє створити сприятливі умови для життєдіяльності людини - надходження кисню, чисте

повітря, оптимальний мікроклімат у приміщеннях. Тому наявність рослин стає важливим пунктом проектування та створенні інтер'єру будь-якого приміщення. Розрізняють активну та нейтральну системи озеленення. Нейтральну створюють у зоні праці, вона не заважає і комфортно спокійно впливає на людину, і активну – у зоні відпочинку, тут вже система може бути більш помітною та цікавою [1]. Фітодизайн – сучасний напрям в екоархітектурі, для реалізації якого використовуються живі або стабілізовані рослини. Натуральні рослини надають інтер'єру свіжість, розставляють потрібні акценти, здатні приховати недоліки та підкреслити переваги приміщення (рис. 1) [2].



Рис. 1. Озеленення інтер'єрів

Використання зелених рослин та основних прийомів фітодизайну при формуванні внутрішнього простору спортивних центрів вирішує низку завдань: естетико - психічний вплив рослин на людину за допомогою краси форми і кольору; поліпшення повітряного середовища (тонізуючі, заспокійливі запахи); знезараження, оздоровлення навколишнього середовища, в основному за рахунок летючих фітонцидів; очищення повітря від газів, пилу, диму; зниження шуму рослинами; біоіндикація, тобто використання рослин як живих індикаторів забруднення повітря, ґрунту та води; вивчення стану самих рослин в інтер'єрах з метою підбору найбільш ефективних і добре зростаючих видів [3]. Можливість та необхідність введення рослин в інтер'єри спортивних споруд

визначаються функціональним призначенням приміщень, їх архітектурно-просторовою організацією, мікрокліматом, умовами утримання рослин. Для приміщень різного функціонального призначення: холів, вестибюлів, коридорів, басейнів, тренувальних залів виявляється кількість людей, які перебувають у цих приміщеннях, характер їхньої діяльності та тривалість перебування [4].

Як прийом екоархітектури в інтер'єрах фітнес-клубів повсюдно застосовують вертикальне озеленення, фітокартини та живі квіти, що стоять у вазах та горщиках. Такий фітодизайн завжди прикрашає приміщення, надає затишку, створює приємну атмосферу та підвищує художню якість декоративного оздоблення. Вертикальне озеленення безпосередньо формує інтер'єр приміщення, збагачує архітектурну виразність його внутрішнього простору, покращує його функціональну організацію, виконує естетичні та утилітарні функції. «Жива» стіна — це конструкція з різними рослинами, що монтується на стіну та при її використанні вирішуються питання фізичної та естетичної сполучності рослин та догляду за ними. Крім естетичної «жива» стіна здатна виконувати захисну функцію завдяки покращенню мікроклімату, іонізації, очищення, зволоження, збагачення повітря киснем. Вона забезпечує регулювання теплового режиму, запобігання надмірному нагріванню стін, захист від шуму, дощу, вітру, пилу. Додатково зелені насадження впливають на здоров'я та психоемоційний стан людини, зменшують рівень стресу, підвищують продуктивність, заспокоюють та підіймають настрій, що дуже важливо для відвідувачів спортивних споруд [5].

Актуальним напрямом екодизайну фітнес-центрів, спа-салонів, курортів та розважальних центрів є озеленення басейнів (рис. 2). Це стало знахідкою для оформлення інтер'єрів та його популярність набирає обертів. У басейні можна використовувати сучасний декор із рослин. Це чудова можливість створити неповторний мікроклімат, відчуття комфорту та релаксу. При створенні такого фітодизайну враховується не лише гармонійність композиції, а й здатність рослин вижити в умовах підвищеної температури, вологості та

штучного освітлення. Особливу увагу приділяють вибору горщиків, які також піддаватимуться впливу вологого клімату. Закритий басейн має свої особливості, тому для озеленення території використовують невибагливі рослини: декоративні пальми (наприклад, ареку); фікуси (Біннендіка, пуміла та ін); декоративні плющі; спатіфілумами; папороті і т. д. Горщики, кашпо та контейнери для рослин підбираються так, щоб вони поєднувалися з рослинами та загальним оформленням закритого басейну [6].



Рис. 2. Фітодизайн закритих басейнів

Мета роботи. Розробити внутрішнє озеленення приміщень фітнес центру, як спосіб покращення якості повітря та мікроклімату.

Об'єкт дослідження. Проєкт будівлі фітнес-центру (с. Затока, Одеська область).

Результати та обговорення. Будівництво фітнес-центру заплановано на ділянці, розташованій біля рекреаційної зони (рис. 3). Будівля є композиційним центром усієї території. Кліматичні чинники є сприятливими для об'єкту на цій території. Об'ємно-планувальні рішення будівлі включають тренажерний зал, приміщення для групового і індивідуального заняття, басейн, спортивні майданчики і тенісний корт.

З характеристик архітектурно-просторової організації інтер'єрів критеріями для їх озеленення служать габарити приміщення - його корисна площа, глибина, висота, площа, відведена для рослин; з характеристик мікроклімату - параметри комфортних для людини умов.



Рис. 3. Будівлі фітнес-центру та фое.

В проєкті використали сучасні прийоми озеленення внутрішніх приміщень – вертикальне озеленення, фітокартини та живі квіти у вазонах. Як відомо рослини в поміщенні не лише прикрашають зовнішній вигляд, а й покращують якість повітря. Як показали дослідження, рослини виділяють понад 300 летких речовин, які цілюще впливають на людський організм. Враховуючи санітарно-гігієнічні вимоги у проєкті для фітнес-центру використовували декоративно-листяні рослини, а також невибагливі та не пахучі культури.

У приміщеннях фітнес-центра (зали, коридори, фое) запроєктовані поєднання вертикальних зелених композицій з поодинокими квітками (рис. 3). Для фое вибрали створення фітокомпозиції з центральною частиною, що виступає, і більше низькорослими насадженнями по краях. Великі та високі рослини поставлені на підлогу або на підставку. При цьому враховували, що квіти не повинні стояти там, де їх легко пошкодити, наприклад, у вузьких проходах, на протягах, близько до батарей, обігрівачів і кондиціонерів.

Залу басейну не перевантажували великою кількістю зелених рослин, використали вертикальне озеленення стін (рис. 4). Окремі рослини в діжах або на підлозі не були застосовані оскільки можуть захарастити інтер'єр, закрити освітлення та створити незручність в пересуванні, що не відповідають цільовому призначенню приміщення. У кімнаті тренера також було використано вертикальне озеленення та живі квіти у вазонах, які розміщені на полицях.



Рис. 4. Екодизайн залу басейну та тренерської кімнати

Озеленення в тренувальних залах в першу чергу не повинне заважати тренуванням (рис. 5). З практичної точки зору недоцільно заповнювати простір великою кількістю поодиноких живих рослин. Вони заважають виконанню вправ, вимагають чималих засобів і догляду. Тому в проєкті залів використали фітостіни і картини-панно (фітокартини). Ці прийоми мають ряд явних переваг, таких як економія місця, позитивна візуальна і психоемоційна дія.



Мал. 5. Екодизайн спортивних приміщень

Фітокартини естетичні і видовищні. Таке використання озеленення в тренажерних залах створює концентрацію живої зеленої маси, що сприяє виділенню більшої кількості кисню. Рослини забезпечують свіжість, зволоження і охолодження повітря, що у край важливо для спортзалу. Це допомагає системі кондиціонування ефективніше очищати повітря. Одночасно з цим вертикальне озеленення цих приміщень забезпечує додаткову шумоізоляцію.

Висновки. В проєкті фітнес-центру використали сучасні прийоми озеленення внутрішніх приміщень – вертикальне озеленення, фітокартини та живі квіти у вазонах. Фітодизайн дозволить покращити мікрокліматичні та санітарно-гігієнічні характеристики середовища внутрішніх приміщень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. https://studopedia.com.ua/1_56166_ozelenennya-primishchen-gotel'nogo-gospodarstva.html.
2. <https://eflora.com.ua/blog/chto-takoe-fitodizayn>
3. https://www.dnu.dp.ua/docs/zbirniki/fbem/program_56d5e9431ea26.pdf
4. <https://studfile.net/preview/7261751/page:98/>
5. <https://www.travushka.ru/publ/o-vertikalnom-ozelenenii/>
6. <https://designerdreamhomes.ru/50-exciting-ideas-for-indoor-swimming-pools/>

PEDAGOGICAL SCIENCES

ПРАКТИКА MINDFULNESS ПІД ЧАС СТРЕСУ НА ФОНІ ВІЙНИ ДЛЯ ДІТЕЙ

Журавко Тетяна Валеріївна,
викладач-стажист
кафедри психології та педагогіки розвитку дитини
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини
м. Умань, Україна

*«Усе минає. Радість. Біль. Момент тріумфу. Зітхання відчаю.
Ніщо не триває вічно, навіть це»
(«Північ за Сантафраксом» Пола Стюарта).*

Щодня ми витрачаємо занадто багато часу на планування, розв'язання проблем та негативні думки. Під час війни цей процес загострився. Це поглиблює стрес, тривогу та підвищує ризик депресії.

Відомий дослідник стресу Г. Сельє зазначав, що має значення не те, що з вами трапляється, а те, як ви це сприймаєте. Стрес іноді є необхідним явищем у житті людини. Він допомагає пристосуватися до нових умов, впливає на працездатність і творчість. Стрес навчає нас долати перешкоди на життєвому шляху, мобілізувати власні сили і ставати впевненими в собі. Але водночас стрес, якщо він діє довго, може стати руйнівним для людини, від нього потерпають найслабші органи [5].

Давно відмічено, що реакції людини на тривале і незвично суворе випробування протікають за шаблоном: спочатку він відчуває труднощі, потім втягується в них і, нарешті, відчуває, що більше їх не винести. Г. Сельє виділив в розвитку стресу три етапи.

Перший – реакція тривоги, це фаза мобілізації захисних сил організму,

що підвищує стійкість по відношенню до конкретної травмуючої дії. При цьому відбувається перерозподіл резервів організму: рішення головної задачі забезпечується за рахунок другорядних завдань. Людина справляється з навантаженням з допомогою функціональній мобілізації, без структурних перебудов.

Другий – етап стабілізації, на якому всі параметри, виведені з рівноваги в першій фазі, закріплюються на новому рівні. Зовнішня поведінка мало відрізняється від норми, все неначе налагоджується, але внутрішньо йде перевитрата адаптаційних резервів. Якщо стресова ситуація продовжує зберігатися, настає третій етап – стадія виснаження, що супроводжується занепадом сил, погіршенням самопочуття, схильністю різним захворюванням і навіть смерті. Взаємовплив стресу і хвороб може бути подвійним: хвороба може викликати стрес, стрес – хворобу. Позаяк кожний агент, що вимагає адаптації, викликає стрес, то й будь-яка хвороба пов'язана з певними виявами стресу, адже хвороби викликаються тими чи іншими адаптаційними реакціями. Тяжке емоційне потрясіння призводить до захворювань через стресову дію. В цьому разі причиною захворювання є надмірні або неадекватні адаптивні реакції [5].

Проте практика mindfulness може збільшити насолоду навколишнім світом і покращити розуміння себе та своїх відчуттів. Дослідження 2020 року показало, що практики mindfulness та медитації під час пандемії стали доповненням до лікування тривоги. Вчені зазначили, що вони корисні для людей різного віку та діапазону здібностей [1].

Історія назви Mindfulness розпочинається в 1979 році, коли спеціаліст з молекулярної біології, доктор медицини Джон-Кабат Зінн, який цікавився буддизмом, відкрив клініку зниження стресу при Медичній Школі Массачусетського університету й запровадив програму MBSR (Mindfulness Based Stress Reduction) – зниження стресу на основі технік з медитаціями, але які не мали релігійного характеру.

Зараз Mindfulness – це комплексне поняття, яке включає в себе як певні

техніки концентрації уваги, так і роботу з деструктивними емоціями, спосіб життя (ми живемо в моменті, тут і зараз, приймаючи світ без оцінок таким, який він є). Підхід Mindfulness лежить в основі емоційного інтелекту [3].

Навчитись керувати власною особистістю, почати думати критично, припинити прив'язуватись до емоцій і, як наслідок практик, отримати ясну свідомість, здатність чітко мислити – це задача Mindfulness. Людина, яка керує собою, на голову вища за інших на духовному рівні [7].

Уважна усвідомленість (майнфулнес, *eng. mindfulness*) – це техніка для профілактики й подолання стресу і його наслідків. В основі *mindfulness* розвиток усвідомленості «жити тут і тепер».

Регулярна практика *mindfulness* дає змогу:

- знаходити самопідтримку і накопичувати ресурси;
- знижувати рівень негативного впливу стресу;
- використовувати конструктивні стратегії психологічної пружності;
- попереджувати конфліктні прояви у кризових ситуаціях;
- підвищувати здатність мислення;
- розвивати творчі здібності;
- підвищувати працездатність [4; 6].

Mindfulness для дітей виглядає як спостереження за диханням і тактильними відчуттями по кілька хвилин на день, принаймні на початку. Є різні методика, які полегшують для дітей завдання зосередитися на диханні. Скажімо, зімкнути долоньки, розставивши пальці, і на вдиху «надувати» між ними уявний м'ячик, а на видиху змикати долоні знову. Або водити пальчиком однієї руки по долоні іншої, від мізинця до великого пальця – на вдиху підніматися до кінчика пальця, на видиху спускатися до його основи й потім починати підйом по іншому пальцю [1].

Регулярно практикуючи *mindfulness*-медитації, людина стає свідомою до своїх думок і змінює своє ставлення до них.

Mindfulness – це одне з джерел ресурсу. Знайди собі справу мінімум на пів години на день, під час якої відчуваєш спокійну радість. Це може бути

прогулянка, читання книжки – будь-що, що принесе тобі задоволення. Якщо у тебе з'являється почуття провини, що начебто ти не маєш права отримувати задоволення, згадай правило, що супроводжує випадіння кисневих масок у літаку: якщо подорожувати з дитиною, маску надягають спочатку на себе, а потім – на дитину [2].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Mindfulness «тут і зараз»: Як і навіщо практикувати самоусвідомлення у школах. URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2018/12/4/234419/> (дата звернення 10.01.2023).
2. Mindfulness та медитації: що допоможе тобі пережити травматичний досвід війни. URL: <https://vikna.tv/dlia-tebe/psykholohiia/mindfulness-yak-sposib-perezhyty-travmu-shho-take-majndfulness-ta-jogo-koryst/> (дата звернення 28.12.2022).
3. Mindfulness: практика генерального прибирання мозку. URL: <https://uain.press/articles/1102410-1102410> (дата звернення 10.01.2023).
4. Коргун Ю., Любченко Н. Гігієна для розуму. Що таке майндфулнес-медитація та як вона впливає на наш мозок. URL: <https://patriotdefence.org/brainteka/psycheya/gigiena-dlya-rozumu.-shho-take-majndfulness-meditacziya-ta-yak-vona-vplivae-na-golovnij-mozok.html?fbclid=IwAR1uRmpEHozKpO44f3VJ3is4049E-80H0MKd7OhvdAmQZTfjoDnS95kxdoc> (дата звернення 10.01.2023).
5. Наугольник Л. Б. Психологія стресу: підручник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2015. С. 7–12.
6. Що потрібно знати про майндфулнес у школі. URL: <https://nus.org.ua/articles/shho-potribno-znaty-pro-majndfulness-u-shkoli/> (дата звернення 10.01.2023).
7. Як зменшити стрес через війну. Основи практики mindfulness. URL: <https://life.liga.net/poyasnennya/news/kak-umenshit-stress-iz-za-voyny-osnovy-praktiki-mindfulness> (дата звернення 10.01.2023).

ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ЯК ОСНОВНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ

Козуб Павло Анатолійович,

к.т.н., доцент

Харківський національний університет радіоелектроніки

Дейнеко Жанна Валентинівна,

к.т.н., доцент

Харківський національний університет радіоелектроніки

Сирова Ганна Олегівна,

д.фарм.н., професор

Харківський національний медичний університет

Козуб Світлана Миколаївна,

к.т.н., доцент

Харківський національний медичний університет

Лук'янова Вікторія Анатоліївна,

к.пед.н., доцент

Харківський національний університет радіоелектроніки

м. Харків, Україна

Якщо до початку пандемії Covid дистанційна освіта була лише допоміжним засобом навчання [1], то вже через рік її стали сприймати майже рівноцінним методом навчання. Більше того, почалось складатись враження можливої заміни дистанційним навчанням традиційної форми навчання [2, 3]. Навіть деякі проблеми використання дистанційних методів навчання здавались такими що можуть бути вирішені у недалекій перспективі [4].

Але війна з Росією змусила по суті перетворити дистанційну освіту з допоміжної технології на основну. Причому зараз приходиться розуміння того, що при будь-яких оптимістичних прогнозах, такий стан освіти в нашій країні буде продовжуватись деякий час по об'єктивним причинам, незалежним від бажання учнів, викладачів, або керівництва країни або закладів освіти.

Цей час в першу чергу обумовлений часом настання відносної безпеки для учнів та викладачів - часом припинення обстрілів. Але навіть після цього

необхідно повернення тимчасово переміщених осіб (як учнів, так і викладачів), що буде тривати не менше 2-х місяців тільки за рахунок вирішення формальних питань (візові, матеріальні, трудові ...). Крім того, це буде також залежати від часу зміни безпекової ситуації. Серпень є місяцем планування діяльності на наступний навчальний рік, тому при відсутності визначеності у можливості вести навчання у очній формі є дуже висока вірогідність продовження навчання в дистанційному режимі на протязі всього навчального року. Виходячи з цього, слід розраховувати на високу вірогідність продовження використання дистанційної форми навчання на подальші 12-18 місяців.

Цей термін дуже важливий, оскільки дозволяє хоча б приблизно спрогнозувати шляхи використання та розвитку інструментів дистанційної у найближчому майбутньому та спланувати стратегію їх розвитку.

Але для цього необхідно також провести реальну оцінку можливостей та всіх недоліків цієї освітньої технології, з наголосом саме на найбільш проблемні питання, визначити ті з них, які можуть бути вирішені зараз, а які не можуть бути вирішені принципово.

Приведений нижче наліз сучасного стану базується на власному професійному (в тому числі і викладацькому) досвіді. Він включає наукову роботу з учнями 8-10 класи (конкурси, конференції) та студентами всіх курсів, роботу з аспірантами, проведення лекцій, практичних, лабораторних робіт із студентами технічних, гуманітарних та академічних ВНЗ, тісну співпрацю з учителями, та директорами шкіл та ліцеїв, викладачами ВНЗ, завідувачами кафедр, проректорами та ректорами, проведення індивідуального навчання (репетиторство, консультації, курси підвищення кваліфікації), створення, запуск та налаштування нових технологій з підприємствами.

Як і будь який досвід він є суб'єктивним, але він також дозволяє стверджувати, що його висновки необхідно сприймати скоріш як оптимістичні, ніж як песимістичні. Більше того, недоліки, які виникли при такому досвіді роботи майже обов'язково будуть з'являться у викладачів з меншим досвідом.

На додачу необхідно зауважити, що цей досвід ще є й локальним.

Сучасний стан з дистанційною формою навчання. Одним із найбільш поширених тез є висновок, що використання дистанційної освіти за останні роки призвело до зменшення рівня підготовки учнів з базових предметів.

З одного боку це підтверджується суб'єктивними оцінками вчителів шкіл та ліцеїв (10-15), директорів та завучів (5-7), викладачами ВНЗ (10-15), та батьками (15-20). З іншого боку - об'єктивними даними незалежного тестування, зниженням оцінок у процесі навчання, власного тестування студентів перших курсів з загальноосвітніх питань з 2000 р.

Тобто, об'єктивно існує статистично значимий кореляційний зв'язок між часом переходу на дистанційну форму освіти та зниженням рівня підготовки учнів, але його не можна вважати причинно-наслідковим.

Таким чином на даний момент на це питання без додаткових досліджень відповісти не можливо. Більше того, на даний час це питання не є нагальним бо ситуація є такою що дистанційна освіта є безальтернативною та довготривалою. Як було зауважено вище потрібно планувати свою освітню діяльність на найближчі 12-18 місяців переважно на основі дистанційних форм навчання, та по можливості вдосконалювати цю форму навчання.

Це принципово змінює підхід до цієї освітньої технології. Якщо на початку це була форма тимчасового захисту, то зараз вона сприймається як основний інструмент. Принаймні на наступний рік навчання. Тому виникає необхідність вдосконалення дистанційної форми хоча б на цей період.

Останні роки інтенсивного використання дистанційних методів у освітньому процесі дозволили оцінити зручність та недосконалість технічних засобів та програмного забезпечення для організації дистанційного викладання, показали особливості сприйняття інформації учнями для різних форм електронних носіїв, рівень підготовки викладачів та наявність посібників у електронній формі.

Проблеми використання дистанційної форми як основної.

Як і для всіх технологій технологія дистанційної освіти виявила основні свої проблеми при збільшенні масштабів її використання.

Відеоконференції, бази даних для навчальних матеріалів, тестові платформи, електронна пошта є дуже зручними інструментами для роботи з малими групами учнів, але вони виявились значно менш ефективними при роботі з великими потоками учнів.

Це особливо стало помітно при використанні електронної пошти, завантаженні графічних файлів з відповідями на контрольні роботи., проведення лекцій (50-300 студентів) при поганому зв'язку, демонстрації лабораторних робіт у реальному часі та ін.

Ще однією проблемою дистанційної освіти у великих масштабах стало проблема зв'язку.

Хоча призначення дистанційної освіти є можливість постійного доступу до інформаційних ресурсів з будь якої точки світу, в реальності виявилось, що вона обмежується наявністю постійного підключення до всесвітньої мережі, наявністю електропостачання, та наявності технічних засобів (комп'ютер, смартфон).

Причому досвід роботи із учнями (як вітчизняними так і іноземними) показує, що ця проблема є не тільки в Україні. Зв'язок необхідної якості у інших країнах є досить коштовний, тому навіть викладачі з європейських країн при проведенні онлайн курсів просять вимикати відеокамери для зменшення затримок при передачі даних.

Ще одною важливою особливістю масштабного використання відеоконференцій є географічне розташування учнів. Теоретично, саме незалежність синхронізації роботи від відстані один від одного є головною перевагою дистанційної роботи.

Але на практиці це виявляється перевагою лише при відстанях в один-два часових пояси. При більших відстанях виникають проблеми групової синхронізації - день в Україні, вечір в Індії, ранок у Франції, ніч у США.

Ці дві особливості призводять до труднощів у проведенні занять у синхронному режимі.

Крім того, вони також призводять до того, що сам процес навчання

проходить набагато повільніше за рахунок затримок у зв'язку, запізнень учнів, необхідності повторів, а також є більш виснажливим як для учнів так і для викладачів.

Використання асинхронних методів (завдання-рішення, тести, викладення матеріалів) в деякій мірі дозволяє підвищити ефективність навчання, але принципово не вирішує поставлених перед викладачем завдань, оскільки по суті перекладає роботу викладача на самого учня.

Ще однією з найбільших проблем, з якою зустрілась система освіти при використанні дистанційної освіти стала проблема ментального її сприйняття, майже всіма віковими групами.

Найгірше сприйняття було у старшої вікової категорії, яка звикла до традиційних методів, і, головне, не захотіло її використовувати з суто суб'єктивних причин, головною з яких було небажання щось змінювати у останні роки роботи перед виходом на пенсію.

Викладачі радянської школи не сприйняли дистанційну освіту в першу чергу через низьку ефективність її використання у порівнянні із традиційними методами.

Учні ж побачили в дистанційній освіті в першу чергу не додаткові можливості для навчання, а можливості зменшення своїх зусиль при формальному отриманні оцінок.

Слід зазначити, що ці два пункти за останній рік дуже швидко змінюються у кращій бік.

Фізіологічні та психологічні особливості дистанційній освіті

Одними з найбільших проблем використання електронних засобів навчання (не тільки відеозв'язку) є послідовне сприйняття інформації, так би мовити "ефект амбразури".

Основним каналом сприйняття людини є графічна інформація, причому ми не усвідомлюємо, що постійно в нашому полі зору знаходиться до 70% зовнішнього простору. При використанні навіть самих великих екранів, площа її займає не більше 5%, в результаті користувач повинен постійно переносити

свій погляд (екран) на сусідні ділянки загальної картинки.

Чисто теоретично, це не є проблема для мозку, оскільки за рахунок його можливостей до адаптації, він створює в себе зовнішню інформаційну карту навіть таким чином. Але на практиці це помітно зменшує швидкість обробки інформації.

Так власний досвід роботи з найбільш успішними у навчанні учнями (учасники МАН, переможці олімпіад, конкурсів) дозволяє стверджувати що існує статистично значима залежність між навичками у використанні паперових носіїв інформації та швидкістю сприйняття інформації.

Учні, які використовують мобільні телефони, планшети та навіть комп'ютери як основні джерела інформації повільніше сприймають пояснення з використанням рисунків, графіків, таблиць, особливо великих за розмірами. Вони більш схильні до швидких висновків і їх дуже складно підвести до узагальнень. Цю особливість необхідно враховувати при проведенні лекцій та створенні електронних посібників.

Ця проблема ще більш ускладнюється тим що при дистанційному викладанні з одного боку екрану знаходиться учень який сприймає інформацію у послідовному вигляді, а з іншого - викладач який звик бачити загальну картину і не розуміє цієї принципової різниці у сприйнятті інформації між учнем і викладачем.

Слід зазначити що вирішення цієї проблеми можливо або через створення нових методів відображення інформації, що зараз технічно неможливо, або пристосуванням до психології сприйняття учнів - створенням навчальних матеріалів, які враховують такі особливості сприйняття.

Ще одною психологічною особливістю дистанційної освіти є відсутність "ефекту зграї" або "**ефект відсторонення**", що передбачає собою відсутність синхронізації власних дій з діями інших учнів, відсутність реакції на їх думку відносно власних дій.

Це особливо відчувається в практичних групових заняттях при відключених камерах та мікрофонах. Більшість учнів відчувають себе

відстороненими від учбового процесу. Ввімкнення камери дозволяє знизити остроту цієї проблеми, але неможливість безпосереднього і напівтаємного спілкування один з одним (так званого "шушукання"), швидкої допомоги один одному знижує ефективність навчання у групі.

Ще одним психологічною особливістю при використанні дистанційного спілкування є фактор шумового забруднення, який здається незначним, але дуже сильно впливає на сприйняття як матеріалів так і на організацію роботи в групі. Вимкнення мікрофонів при груповій роботі здається правильним рішенням, але це призводить до "ефекту відсторонення".

Ці три фізіологічні особливості призводять до відсутності обміну невербальною інформацією між учнем та викладачем, яка в освітньому процесі є одною із головних, і це значно уповільнює освітній процес.

Неможливість вчасно побачити проблеми у розумінні навчального матеріалу призводять до необхідності проведення додаткових занять з учнями, а це в свою чергу вимагає додаткових витрат часу на перевірку контрольних завдань. Таким чином відсутність невербального спілкування насправді призводить до значного зниження ефективності всього процесу навчання.

Організаційно-технічні проблеми

Наступною великою групою проблем використання дистанційної форми навчання є організаційно-технічні проблеми.

Як і будь яка інша технологія, дистанційна освіта вимагає зміни режимів та ритму роботи викладачів та навчання учнів, що вносить дискомфорт у їх життя, а використання нових технічних засобів, нових програмних продуктів вимагає витрат часу.

Так зручний (для розробників, керівництва) перехід з паперових носіїв інформації на електронні (електронні журнали, електронні посібники, електронні тести) вимагає навчання користувачів (учнів та викладачів).

І тут виникає проблема схожа з проблемою дистанційного навчання, те що здається зручним і зрозумілим для розробників і керівництва, насправді є зовсім не зрозумілим, або не зовсім зрозумілим для користувачів. І це

стосується не тільки самих засобів, але й навчальних матеріалів до них.

Крім того, замовники та розробники таких засобів не мають досвіду практичної викладацької роботи, тому такі продукти дуже часто вимагають більше часу ніж традиційні паперові носії. Ефект масштабу (при наявності великої кількості груп, студентів) підвищує кількість необхідного часу та викликає відчуття роздратованості та непотрібної втрати часу.

У людей, які дивляться на процес використання електронних засобів в більшості випадків виникають відчуття їх переваги перед традиційними фізичними та механічними засобами. Але насправді використання електронних засобів збільшує реальний час роботи.

Так швидкість передачі інформації на лекції становить від 120 до 200 слів за одну хвилину, а швидкість набору на клавіатурі становить не більше 60 слів. У той же час використанням рукописного конспектування можливо досягти швидкості до 400 слів за хвилину.

Використання миші як графічного маніпулятора здалеку здається зручним, але зробити за її допомогою слайд презентації навіть при досвіді роботи займає не менше 3-5 хвилин. Зробити таку ж картинку за допомогою звичайної ручки та паперу займає до однієї хвилини.

Перевага електронних засобів є там де необхідна повторюваність дій, наприклад створення однотипних контрольних завдань, тестів, шаблонних презентацій, але для цього також потрібні додаткові навички та час на їх отримання.

Додатковою проблемою використання електронних засобів навчання є необхідність у електронних матеріалах. Це здається логічним, але майже неможливим у реальних умовах.

Більшість графічних, аудіо або відео матеріалів є інтелектуальною власністю, тому легальне використання їх для навчання є незаконним без офіційного дозволу власника, а розробка нових матеріалів потребує додаткового часу та додаткових навичок викладача (наприклад відеомонтажу, роботи з графічними редакторами).

Саме тому більшість навчальних електронних матеріалів є або низької якості, або посиланнями на матеріали інших викладачів. Слід зазначити, що виправити таку ситуацію за розумні терміни майже нереально, але можливо частково виправити створенням загального банку даних найбільш корисних матеріалів і зняттям обов'язкових вимог перед викладачами використовувати "власні методичні розробки".

Особливості часового режиму роботи

Використання дистанційної форми навчання з першого погляду здається зручним як для викладача так і для учнів, але насправді це призводить до відсутності регулярності режиму роботи.

Зустрічі людей у реальному фізичному просторі вимагають підготовки, переміщення в інше місце та перебування у цьому місці. Це вимагає організації своєї діяльності і передбачає відмову від інших видів активності на цей час. На підсвідомому рівні передбачається резервування часу саме під навчання (викладання).

При дистанційному режимі роботи навпаки підсвідомо передбачається можливість відійти від камери (вона скоріш за все відмікнута) або зробити якісь інші справи. Це особливо часто відбувається при навчанні або викладанні в домашніх умовах і призводить до втрати інформації, яку надає викладач.

Частково це можливо виправити обов'язковим використанням відеокамери, але як раз це є однією із проблем, яка була вже наведена вище.

Використання додаткових засобів

Одним із тез прихильників електронних засобів навчання є наголос на великій кількості додаткових засобів для проведення дистанційного навчання, таких як електронні дошки (Jam Board, дошка у Zoom), планшети (сенсорний екран), додаткові відеокамери (для проєкції реальної дошки), можливість трансляції другого екрану та ін.

Але в реальності це також складно реалізувати, оскільки вони повинні бути в наявності (це від половини заробітної плати викладача, а для студента взагалі недосяжні кошти), для їх використання також необхідно мати

відповідний рівень підготовки (що проблематично для викладачів старшого віку), насправді вони не дають принципових переваг у часі (екран планшету не достатньо великий, графічні планшети не дуже зручні, відеокамери вимагають постійних перемикань у процесі відеоспівкування).

Саме тому такі засоби використовуються лише великими ентузіастами дистанційної освіти і найближчий час на їх широке застосування марно розраховувати. Але напевно досвід їх використання надасть поштовх розвитку методів дистанційної форми освіти.

Особливості електронних навчальних матеріалів

Особливою проблемою у дистанційному навчанні є підготовка навчальних матеріалів, оскільки в більшості випадків наявність паперових посібників не означає наявність їх електронних аналогів.

Вимоги (або заохочення через різні рейтинги) до створення власних навчальних ресурсів призводить до того, що викладачі створюють копії або аналоги традиційних навчальних матеріалів, що ніяк не покращує ситуацію.

Це обумовлено тим, що традиційна система освіти передбачає роль викладача як посередника між посібником, де зібрана структурована інформація, та учнем, який не знає більшу частину цієї інформації. На традиційному занятті викладач може швидко допомогти учню, у той же час у дистанційному режимі за майже повної відсутності невербального спілкування, викладач просто не знає чи потрібна його допомога.

В результаті нерозуміння цього факту, в більшості випадків електронні матеріали є або електронними копіями друкованих видань, або конспектами презентаціями виконаними на мові викладача і незрозумілих учням, або списком завдань для рішення (іноді з прикладом рішення).

Використання електронних засобів контролю з такими завданнями з одного боку пришвидшує роботу із учнями, але призводить до їх знеособлювання, причому використання фотографій написаних конспектів, або рішень не вирішує проблему, а лише підвищує витрати часу як учнів так і викладачів.

Рішення цієї проблеми можливо лише у майбутньому, після усвідомлення цієї проблеми викладачами та напрацюванням та практичної перевірки великої кількості нових електронних навчальних матеріалів.

Висновки

Таким чином аналіз сучасного стану використання дистанційних форм освіти вказує на велику кількість проблем у цій сфері, які мають об'єктивний характер. Умовно їх можна поділити на три великі групи - технічні, психологічні та організаційні. Всі вони пов'язані між собою і не можуть бути вирішені в один момент. Більше того, оскільки використання дистанційної освіти не може бути нескінченним, то виникає запитання щодо необхідності їх негайного рішення, ціни такого рішення.

Так, зміни у період військового стану у технічному забезпеченні дистанційної освіти (забезпечення додатковими планшетами, відеокамерами) є проблематичним. Зміни у програмному забезпеченні для створення нового покоління програм для дистанційного навчання, програм для створення мультимедійного контенту, електронних посібників під силу тільки великим компаніям, або при появі нових зацікавлених у цьому компаній.

Але зміни, пов'язані з людським фактором є більш реалістичними, хоча і складними, оскільки вони полягають у значних змінах менталітету викладачів та учнів, який в реальності стане можливим тільки при змінах їх персонального складу.

Необхідність кроків для цих змін є дискусійним питанням, оскільки як і для інших технологій залежить від постановки кінцевої мети.

Так найбільш вірогідним є продовження такої ситуації на протязі до 18 місяців, після чого дистанційне викладання знову стане допоміжним. За цей час неможливо проведення радикальних змін у методах дистанційної освіти, але можливо подальша перевірка наявних дистанційних методів навчання та їх вдосконалення.

Так з власного досвіду можна виділити такі перспективні дистанційні технології навчання як дистанційні консультації, дистанційні лабораторії,

дистанційні онлайн та офлайн сховища навчальних матеріалів, чат-боти з організації навчального процесу, що напевно залишаться у навчальному процесі і після повернення до традиційного навчального процесу.

ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти: затверджено наказом МОН від 8 вересня 2020 року No 1115. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>

2. Прибилова В. М. (2017). Проблеми та переваги дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України. *Проблеми сучасної освіти*, (4). вилучено із <https://periodicals.karazin.ua/issuesedu/article/view/8791>

3. Marynchenko Hanna. “Дистанційна Освіта в Україні: Історія Та Сучасний Стан.” *Інноваційна Педагогіка* 22, no. 3 (2020): 188–91. doi:10.32843/2663-6085/2020/22-3.41.

4. Мальований, ю. І. (2020). Дистанційне навчання: реалії і перспективи. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*, 2(1), 1-3. <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-1-10-1>

**ВИКОРИСТАННЯ ПРИЙОМІВ МНЕМОТЕХНІКИ У РОЗВИТКУ
МОНОЛОГІЧНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ
ЗАГАЛЬНИМ НЕДОРОЗВИТКОМ МОВЛЕННЯ ІІІ РІВНЯ**

Красновська Ірина

магістрантка спеціальності Спеціальна освіта
Миколаївський національний університет
імені В. О. Сухомлинського
м. Миколаїв, Україна

Білюк Олена

Кандидат педагогічних наук, створений викладач
Миколаївський національний університет
імені В. О. Сухомлинського
м. Миколаїв, Україна

Вступ./Introduction. Сучасні наукові пошуки у логопедії і психолінгвістиці пов'язані із визнанням фундаментальної ролі формування монологічного мовлення у дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення. Адже порушення будь-якої монологічної репрезентації обумовлюється органічною чи функціональною природою цілісного мовленнєвого механізму дитини.

Це співвідноситься з реалізацією основних напрямів освіти, які визначені у Законі України «Про освіту», Закон України «Про внесення змін до деяких законів України про освіту щодо організації інклюзивного навчання» щодо забезпечення підростаючому поколінню умов для формування повноцінної і гармонійно розвиненої особистості, охорони життя та збереження здоров'я дошкільників, зокрема, з особливими потребами.

Зазначені основні нормативно-правові документи зумовлюють необхідність приділення більшої державної уваги, зокрема, і логопедичній роботі з розвитку монологічного мовлення дітей з порушеннями мовлення.

Ціль роботи./Aim. Теоретично обґрунтувати ефективність прийомів мнемотехніки в процесі кореційної роботи при формуванні монологічного мовлення з дітьми дошкільного віку із ЗНМ.

Матеріали та методи./Materials and methods. Одним із важливих принципів сучасної дошкільної освіти є оптимізація навчання через застосування новітніх технологій і, зокрема, мнемотехніки як одного з найефективніших методів засвоєння інформації. Мнемотехніка належить до здоров'язбережувальної технології, яка забезпечує оптимізацію розумової діяльності в умовах її використання в роботі з дітьми дошкільного віку.

Термін «мнемотехніка» походить від грецького «mnemonikon» «мистецтво запам'ятовувати». Вважається, що «термін запропонував Піфагор Самоський у VI ст. до н.е. на честь давньогрецької богині пам'яті Мнемосіни. Мнемотехніка – це сукупність прийомів, які полегшують зберігання, кодування й відтворення інформації з пам'яті» [3, с. 154].

«Мнемотехніка» та «мнемоніка» – поняття тотожні – запам'ятовування. Мнемотехніка – це система різних прийомів, що дає можливість краще запам'ятовувати та збільшувати обсяг пам'яті через створення певних асоціацій. Подібні прийоми мають особливе значення для дітей дошкільного віку, тому що наочний матеріал набагато краще засвоюється, ніж словесний [4, с. 39].

У психологічному словнику Н. Побірченко знаходимо: «мнемотехніка система різних заходів, що полегшують запам'ятовування та збільшують об'єм пам'яті шляхом створення штучних асоціацій» [5, с. 167].

Як зазначає Г. Чепурний, «мнемотехніка – це технологія покращення засвоєння нової інформації через свідоме утворення асоціативних зав'язків за допомогою спеціальних методів та прийомів» [8, с. 10]. «Мнемотехніка належить до здоров'язбережувальної технології, що забезпечує оптимізацію розумової діяльності й ефективно формує навички самонавчання» [8, с. 6].

Науковець І. Брушевська визначає мнемотехніку, як: «процес засвоєння нової інформації за допомогою спеціальних методів і прийомів. Це нова освітня

технологія, що допомагає легко здобувати знання в будь-якому віці. Використовуючи природні механізми пам'яті, вона дозволяє контролювати процес запам'ятовування, збереження та пригадування інформації» [1, с. 35].

На сучасному етапі використання мнемотехнічних прийомів знайшли своє відображення у праці багатьох науковців та логопедів практиків. Так, практикуючі логопеди Н. Бадяєва, Я. Валугева, А. Ільїна, А. Клименко, Т. Ожерельцева, Л. Омельченко використовують мнемотехнічні прийоми у навчанні складанню розповіді дітей дошкільного віку та молодшого шкільного віку із порушеннями мовлення.

Монологічне мовлення виникає внаслідок бажання дитини поділитися своїми думками, почуттями, знаннями про оточуючий світ. На відміну від діалогу, монологічне мовлення відрізняється більшою розгорнутістю, тому що слухачів необхідно ввести в обставини події, досягти розуміння свого висловлювання. Монолог потребує кращої пам'яті, більш напруженої уваги до змісту і форми мовлення, спирається на мислення, логічну послідовність.

Мнемотехніку як засіб розвитку мовлення дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення досліджувала С. Сташкевич. Дослідженнями науковця доведено, що застосування методики мнемотехніки сприяє розвитку пізнавальних процесів (зокрема пам'яті та уваги), зв'язного мовлення дітей передшкільного віку з порушеннями мовлення та урізноманітнює прийоми навчання [7].

Особливості технології полягають у використанні не зображення предметів, а знаків з метою опосередкованого запам'ятовування. «Мнемотехніка завжди створюється на основі від простого до складного. Починати роботу потрібно з простих мнемоквадратів, потім переходити до мнемодоріжок, а далі – до мнемотаблиць» [4, с. 40].

Робота з прийомами мнемотехніки з дошкільниками здійснюється за допомогою мнемотехніки від простого до складного. Діти починають спершу працювати з мнемоквадратами (зображення, яке відображає одне слово, словосполучення або просте речення), поступово переходячи до мнемотаблиць

(це схематичне зображення кількох фрагментів, за якими можна запам'ятати та відтворити вірш чи казку).

Результати практичної діяльності засвідчують, що за допомогою мнемотехніки покращуються та впорядковуються процеси запам'ятовування, зростає інтерес дошкільників до навчання, підвищується їх рівень зв'язного мовлення, вони стають активними впродовж усього заняття.

Існують різні теоретичні підходи до систематизації прийомів мнемотехніки. Залежно від способу запам'ятовування Г. Чепурний виділяє такі методи і прийоми мнемотехніки, як:

1. Зв'язування – метод об'єднання слів за допомогою створення між ними асоціативних зв'язків. Основними прийомами реалізації даного методу є: сюжет; римізація; послідовні асоціації; синтез; склеювання; прийом першої букви; аббревіатура.

2. Перетворення – метод, який перетворює складну для сприйняття інформацію в більш просту і зручну. Прийомами є: аналогія; трансформація; піктограми; стенографіст; фонематична асоціація; неологізм; цифрообраз; цифро-буквенний код; індивідуальна асоціація; закономірність; ребус. Наприклад: літери можуть трансформуватися в образи «А» - автобус, «Б»-Банан, «В» – вишня і т.п.

3. Порядкова система – це метод, призначений для запам'ятовування слів разом з їх порядковим номером, з використанням спеціально підібраної системи образів. Прийомами є: опорний план конспект; інтер'єр; нумерація; топографія; розгалуження; тактильний прийом; матриця. Наприклад, ряд пов'язаних між собою невеликих за розмірами предметів, що мають ознаки числа свого порядкового номера.

4. Підсилення – метод підвищення ефективності сприйняття, який об'єднує попередні методи – «перетворення», «зв'язування» і «порядкової системи». Прийоми: модальність; ознака; уособлення; гіпербола; літола; комік; небилиця; колірний акцент; об'ємність; візуалізація; етимологічний прийом; прийом понятійний. Наприклад, для посилення деякі якості і властивості

сильно применшують («Дюймовочка», «Хлопчик-з-пальчик»).

5. Збереження – метод ефективного відтворення інформації, за допомогою її спеціальної активізації. Прийоми: раціональне повторення; усвідомлення; практичне застосування. Наприклад, практичне застосування засвоєної інформації за допомогою ігор, практичних навичок, імітації реальних життєвих ситуацій і т.п.» [6, с. 110].

Залежно від виду зв'язного монологічного висловлювання О. Добродомова і І. Моїсеєва до основних прийомів мнемотехніки відносять: «групування; класифікації; асоціації; пошук опорного пункту; схематизацію; добудовування матеріалу; структурування матеріалу» [2, с. 35-38].

Отже, актуальність використання мнемотехнічних прийомів в роботі з дошкільниками полягає в тому, що:

- по-перше, діти дошкільного віку швидко сприймають нову інформацію, навчаються, але для них характерна швидка втома і втрата інтересу до заняття. Використання мнемотехнічних прийомів викликає інтерес і допомагає сконцентрувати увагу дитини на виконанні завдання;

- по-друге, використання символічної аналогії полегшує і прискорює процес запам'ятовування і засвоєння матеріалу, формує прийоми роботи з пам'яттю;

- по-третє, застосовуючи графічну аналогію, ми вчимо дітей бачити головне, систематизувати отримані знання. Тому, чим раніше будемо вчити дітей розповідати або переказувати, використовуючи метод мнемотехніки, тим краще підготуємо їх до школи, так як зв'язне мовлення є важливим показником розумових здібностей дитини і готовності її до шкільного навчання.

Результати та обговорення./Results and discussion. При вивченні літератури виділено, що мнемотехніка багатофункціональна, на основі неї створюються різноманітні дидактичні ігри, таблиці з розвитку зв'язного мовлення дітей, що систематична робота з використанням прийомів і методів мнемотехніки дає досить високі результати.

Досвід використання прийомів мнемотехніки під час корекційної

логопедичної роботи показав, що широке використання прийомів мнемотехніки сприяє формуванню у старших дошкільників не тільки монологічного мовлення, але й впливає на формування правильної звуковимови, граматичної будови мовлення. Поряд із цим у дітей розвивається асоціативне мислення, зорова і слухова пам'ять, увага, уява.

Висновки./Conclusions. Отже, використання мнемотехнічних прийомів позитивно впливають на якість та ефективність корекційної роботи логопеда закладу дошкільної освіти. Завдяки методам і прийомам мнемотехніки відбувається розвиток довготривалої пам'яті, збільшується лабільність ЦНС, обсяг пам'яті, процес обробки інформації виходить на рефлекторний рівень, формується особиста мотивація. Також мнемотехніки мають ефект потужного розвитку візуального мислення, вироблення стійкої уваги (здатність до тривалої концентрації), формують здатність ефективного самостійного навчання, дають змогу досягнути послідовності чисел, навчитися оперувати десятками тощо. Отже, застосування мнемотехніки сприяє розвитку пізнавальних процесів (зокрема пам'яті та уваги), зв'язного мовлення дітей передшкільного віку та урізноманітнює прийоми навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Брушневська І. М. Корекційно-педагогічні проекти в роботі з дітьми з особливими потребами. Логопед. 2015. № 8. С. 34–40.
2. Добродомова О. С. Использование приемов мнемотехники в развитии связной речи детей дошкольного возраста. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 12–5. С. 35–38.
3. Засади когнітивної психології спілкування: монографія; за наук.ред. В.П.Казміренка. Національна академія педагогічних наук України; Інститут соціальної та політичної психології. Кіровоград: Імекс-ЛТД. 2013. 390 с.
4. Коршенко Н. Запам'ятовуємо сюжет казки-зв'язки за допомогою мнемо таблиць. Вихователь-методист дошкільного закладу. 2016. № 4. С. 39-44.
5. Психологічний словник / авт.-уклад. В. В. Синявський,

О. П. Сергєєнкова; ред. Н. А. Побірченко. К. : Науковий світ, 2007. 274 с.

6. Рибалка Л. І. Розвиток звязного мовлення дітей дошкільного віку за допомогою мнемотехніки. Сучасні проблеми логопедії та реабілітації : матеріали VIII Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції, 15 лютого 2019 р., м. Суми. Міністерство освіти і науки України, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Навчально науковий інститут фізичної культури, Кафедра логопедії, Управління освіти і науки Сумської міської ради; Суми : [ФОП Цьома С. П.], 2019. С. 109–113.

7. Сташкевич С. В. Корекція уваги та пам'яті дітей передшкільного віку з фонетико-фонематичним недорозвитком мовлення засобами мнемотехніки: магістер робота. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2020. 139 с.

8. Чепурний Г. А. Освітня мнемотехніка: навчально-методичний посібник. Тернопіль: Мандрівець, 2020. 152 с.

КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИВАЛЬНА РОБОТА НАД КОМУНІКАТИВНИМИ НАВИЧКАМИ ТА УМІННЯМИ ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ

Мазур Дар'я Василівна
магістрантка
Херсонський державний університет

Вступ. Одним з найважливіших завдань сучасності є успішна соціалізація дітей з особливими освітніми потребами. Взаємозв'язок людей один з одним забезпечується комунікацією, що означає обмін та передачу інформації за допомогою вербальних та невербальних засобів. Діти із розладами аутистичного спектру (РАС) мають труднощі у встановленні контакту з однолітками та дорослими. Соціальна комунікація дуже складна для усіх людей з аутистичним типом розвитку. Це стосується навіть тих, у кого розвиток мовлення в нормі. Діти можуть просто ігнорувати або проявляти агресивну поведінку, що виступає відповіддю на різні соціальні ситуації. Розвиток комунікативних навичок у дітей із РАС відбувається повільно та нерівномірно із затримкою у різних аспектах. Цілеспрямована, систематична та правильно організована корекційно-розвивальна робота сприяє досягненням дитини із РАС та підвищує її шанси на успішну соціалізацію.

Мета роботи. Дослідити та визначити методи корекційно-розвивальної роботи щодо комунікативних навичок дітей із розладами аутистичного спектру.

Матеріали та методи. Робота з дітьми з аутистичним спектром розвитку молодшого віку. З застосуванням методів діалогу, наслідування, ігрової діяльності, формування первинних навичок комунікації та мовленнєвого спілкування.

Результати та обговорення. Розвиток комунікативної діяльності дітей з аутистичним типом розвитку дуже складний у своїй організації. Оскільки абсолютно всі діти цієї категорії різні у своєму розвитку, потрібно підбирати методи корекційно-розвивальної роботи з формування комунікативних

навичок, використовуючи принципи індивідуального та диференційного підходу. Найважливішим моментом організації корекції комунікації дітей із РАС є наявність мовлення чи його відсутність, що визначає ціль та завдання роботи.

Основними завданнями роботи над формуванням комунікативних навичок і умінь є: «1) навчання адекватній реакції на мовленнєві звертання; 2) навчання розуміння та використання доступної знакової системи (мовлення, жестів, піктограм або іншої, розробленої індивідуально) в іграх, у побуті для повідомлення про свій стан, прохання тощо; 3) виховання елементарних етикетних умінь – вираження привітання, прощання, вдячності; 4) організація спілкування дітей таким чином, щоб воно позитивно впливало на їхній емоційний стан, було пов'язано з приємними відчуттями та переживаннями» [3].

Корекційно-розвивальна робота має відбуватися систематично та поетапно. Під час першого етапу повинно відбуватися встановлення контакту (найголовніша умова успішної взаємодії з дитиною із РАС). За відсутності мовлення потрібно визначити сигнали про комфорт, інтереси, емоційний стан, потреби та бажання дитини за мімікою, жестами, рухами, вокалізаціями. Встановити довірливі стосунки можна за допомогою різних іграшок та предметів, виконуючи якісь дії з ними. Після встановлення контакту, дитина позитивно реагує на висловлювання дорослого та наслідує різноманітні дії за ним. Потрібно постійно коментувати спільну діяльність для того, щоб дитина звикала та розуміла, що від неї вимагають і відчувала спокій під час спілкування з людьми [4].

Підготовчий етап корекційно-розвивальної роботи над формуванням комунікації в дошкільних та шкільних закладах можна почати з використання комунікативних ігор як для дітей з мовленням, так і без нього. Перевагою цих ігор є те, що вони проводяться в групах. Основною метою є залучення дітей із розладами аутистичного спектру до міжособистісних відносин, створення умов для формування соціальних умінь та навичок, заохочування дітей до прояву

індивідуальних якостей в соціумі. Комунікативні ігри поділено на чотири типи: тактильні ігри (діти водять хороводи, торкаються, тримаються один одного тощо); ігри-діалоги у парах (розвиток вербального та невербального спілкування); ритмо-інтонаційні ігри з іменами (діти навчаються відгукуватися на власне ім'я, розвивати уявлення про соціальні ролі та себе у них), ігри-імпровазації (розвиток мислення, уяви, емоцій). У такий спосіб кожна дитина відчуває особисту значущість у соціумі. Під час ігрової діяльності у дитини з РАС формуються позитивні емоції від спілкування з однолітками, що дозволяє досягти гарних результатів у розвитку комунікативних навичок [1].

Порушення комунікації дітей з аутистичним спектром проявів виражається недорозвитком передумов спілкування, що обумовлюються особливостями мислення та поведінки. Комунікація розвивається поступово від простих до складних форм. Існує три форми комунікативної дії: наслідування, діалог, монолог [1].

Наслідування означає відтворення однією особою дій, рухів, досвіду іншого. Наслідування поділяється на мимовільне (метод первинної соціалізації дітей) та довільне. У дітей з аутистичним типом розвитку ця форма комунікації майже не розвивається. Діти із тяжкими розладами можуть ніколи не повторювати звуки, рухи. При активній діяльності дорослих дитина може наслідувати елементарну поведінку.

Діалог характеризується взаємодією двох людей, які обмінюються інформацією за допомогою мовлення. Діалог - ускладнена форма комунікації, тому для дітей з аутистичним типом розвитку вона дуже складна. Через розлади соціальної взаємодії у дітей із РАС порушуються усі компоненти, які забезпечують діалогічне спілкування: мотивація та потреба в спілкуванні; мовлення, просодика (темп, ритм, інтонація); логічне мислення; мовленнєвий етикет (звертання, привітання, відмова, прохання); невербальні уміння (доцільне використання жестів, міміки) тощо. Потрібний комплексний підхід для розвитку цієї форми комунікації, щоб формувати усі компоненти і допомогти дитині взаємодіяти з оточенням.

Монолог – форма комунікації, що характеризується активною мовленнєвою діяльністю, цілеспрямованою на самого себе чи іншу особу. У дітей із розладами аутистичного спектру, які мають добре розвинене мовлення, монолог виступає як основна форма спілкування. Діти можуть багато говорити і коментувати все, що відбувається навколо них, але відповідей та запитань на їх розповіді вони не чекають, їх не цікавить думка інших. Тому важливим завданням роботи над монологом є його спрямування на інших людей [1].

Нурієва Л. розробила методичні рекомендації щодо розвитку мовлення дітей, які не говорять. Вона виділяє чотири основні підготовчі етапи перед роботою над розвитком мовлення дітей із раннім дитячим аутизмом. Першим етап – первинний контакт – адаптація дитини відбувається протягом декількох місяців. У цей час педагог в основному спостерігає за дитиною. В цей період визначаються засоби, які можуть привернути увагу дитини. В результаті обираються ті, які можуть використовуватися під час занять [5].

Під час другого етапу формуються первинні навчальні навички. Під час занять обов'язкова присутність одного з батьків. Для того, щоб навчити дитину сидіти за столом, мама може допомогти у цьому. Спочатку дитина буде сидіти на колінах у матері, потім на окремому стільці біля неї, а потім вже самостійно. На цьому етапі важливо відпрацювати стереотип організації робочого простору. Ліворуч буде лежати підготовлений до заняття матеріал, а праворуч – виконані завдання (перекладати матеріал дитина має самостійно). Далі проводиться робота над формуванням основних комунікативних навичок. Встановлення зорового контакту (спочатку погляд дитини фіксується на картинці, яку педагог тримає на рівні своїх губ, потім час фіксації зростає і замінюється поглядом в очі). На цьому етапі також дитина вчиться виконувати завдання за словесною інструкцією.

На третьому етапі проводиться робота над вказівними жестами та жестами «Так/Ні». Під час занять педагог постійно ставить запитання, які потребують відповіді «Так/Ні» або кивнути головою. Якщо дитина не робить це самостійно, то застосовуються жести або педагог легенько нахиляє голову

дитини, коли потрібно відповісти. У цей час проводиться робота над формуванням вказівного жесту. Педагог показує на предмет, називає його та просить виконати дію з ним («Підніми», «Поклади»).

Четвертий етап – навчання читанню. Цей етап здійснюється у трьох напрямках. Аналітико-синтетичне читання допомагає сформувати навичку звуко-буквеного аналізу. Поскладове читання є підготовкою до оволодіння звуковимовою. Глобальне читання допомагає розвивати активне мовлення дитини [5].

Наступною сходинкою в роботі над мовленням дітей зі спектром аутистичних порушень є обмеження оральних аутоstimуляцій з розвитком дихання та артикуляційного праксису. Для підготовки мовленнєвих органів до вимовляння звуків та знизити напругу проводиться тренінг з використанням запахів. Цей метод допомагає диференціювати ротове і носове дихання. Дитині пропонують навчитися відрізнити різні запахи, при цьому правильно вдихати та видихати.

Розвиток артикуляційного праксису починається з формування правильної звуковимови за допомогою моторного малюнку, починаючи зі звуку «а». Логопед під час видиху дитини на короткий час закриває їй ніс та рот, а тоді різко відпускає губи і отримується потрібний звук. Разом з цим ознайомлюємо дитину з жестом та піктограмою «а». Проводимо цю роботу з кожним звуком. Для підготовки артикуляційного апарату проводимо гімнастику та масаж.

Подальша робота будується таким чином, щоб формувати уміння дитини із РАС спілкуватися. Проводяться заняття на складання простих речень, постійно збільшуючи активний словниковий запас дитини дієсловами, прикметниками, прийменниками. Дитину вчать граматично правильно будувати власні висловлювання та будувати монолог. Ці уміння допоможуть дитині приймати участь у діалозі.

Для дітей з аутистичним типом розвитку, які мають важкі порушення відтворення та розуміння мовлення використовують альтернативну та

допоміжну комунікацію. Альтернативна комунікація означає спілкування за допомогою засобів без використання мовлення. Допоміжна комунікація виступає як засіб для підтримки недостатньо розвинутого мовлення, допомагає людині повноцінно спілкуватися та висловлювати думки [2].

Найпоширенішим засобом альтернативної комунікації є комунікаційна система обміну зображеннями. За допомогою карток PECS діти можуть формулювати прохання, розповідати та описувати щось. Перевагою цієї системи є те, що допомагає швидко опанувати комунікаційні навички та їх можуть зрозуміти будь-яка людина.

Жестову мову використовують комбінуючи зі словесною, що сприяє кращому розумінню мовлення оточення. Цей допоміжний засіб має вікові обмеження, так як маленьким дітям важко спілкуватися жестами. Якщо у дитини недорозвиток дрібної моторики, то краще не використовувати цей метод.

Картки з підказками – це допоміжний засіб комунікації, що використовують з дітьми, що мають здатність до мовлення. На таких картках розміщено зображення та текст, що передає зміст картинки. В стресових ситуаціях діти використовують ці картки як альтернативний засіб спілкування.

Книги розмов – особливий засіб комунікації. Завдяки їм дитина веде бесіди за різними темами в книзі. В будь-який момент дитина може подивитися та пригадати зміст. Такий метод допомагає розвинути в дітей з аутистичним типом розвитку складати діалог та підвищує навички комунікації.

Висновки. Потрібно підбирати методи корекційно-розвивальної роботи над формуванням комунікативних навичок, використовуючи принципи індивідуального та диференційного підходу. Корекційно-розвивальна робота має відбуватися систематично та поетапно. Головною умовою для успішних результатів є встановлення контакту з дитиною. Початковою ланкою є формування у дитини власного «Я» та розуміння її соціальної ролі в навколишньому середовищі. Обов'язковою частиною корекційно-розвивальної роботи над формуванням комунікативних навичок та умінь є розвиток

мовленнєвої діяльності. Якщо у дитини мутизм, то потрібно використовувати засоби альтернативної та допоміжної комунікації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Зайченко Г. Д. Формування комунікативних навичок у дітей з розладами аутичного спектра шляхом використання ігрових прийомів. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*. 2013. Вип. 4(2). С. 122-131.
2. Казачінер О. С., Гордієнко І. В., Цись О. В. Стан проблеми використання альтернативної та допоміжної комунікації дітьми з порушеннями мовленнєвого розвитку в Україні. *Інноваційна педагогіка. Науковий журнал*. Випуск 22. Том 1. Х. : Видавничий дім «Гельветика», 2020. С. 60-63
3. Кашкин В. Б. Введение в теорию коммуникации. Воронеж : ВГТУ, 2000. 175 с.
4. Марченко І. С. Формування комунікативних умінь у дітей із грубою затримкою мовленнєвого розвитку. *Хрестоматія з логопедії*.: Навчальний посібник. К. : «Книга-плюс», 2019. С. 404-411
5. Нуриева Л. Г. Развитие речи у аутичных детей: метод. разроб. Изд. 2-е. М.: Теревинф, 2006. 112 с.

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Маленко Яна Вячеславівна
к.б.н., старший викладач кафедри ботаніки та екології
Поздній Євген Валентинович
Колесніков Владислав Вадимович
здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти
Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Кардинальні зміни характеру екологічної політики третього тисячоліття, реалізація міжнародних угод, зокрема резолюції 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року» [1], радикальні зміни пріоритетів ціннісних орієнтацій людини та людства XXI століття, збільшення кількості прихильників мейнстріму «*zero waste*» та правила 5R (*Refuse, Reduce, Reuse, Recycle, Rot*), реальність глобальних проблем, парадигмальна еволюція, фундаменталізація та гуманізація освіти визначають незаперечно важливу роль в системі компетентнісного «капіталу» особистості екологічної компетентності.

Мета роботи – окреслення провідних принципів формування екологічної компетентності як інтегрального показника рівня екологічної культури людини сучасності.

Матеріали та методи. Дослідження проведені відповідно до чинних освітньо-професійних програм, державних стандартів, національної рамки кваліфікацій та інших законодавчих актів у галузі освіти. Методологічною основою досліджень є використання системного, елементно-структурного, аналітичного та функціонального підходів із застосуванням загальноприйнятих загальнонаукових та спеціальних методів.

Результати та обговорення. Екологічна компетентність, що здобувається в процесі екологічної освіти і виховання, ґрунтується на екологічній етиці та виявляється в екологічній свідомості, - інтегральний

показник екологічної культури людини сучасності. В. С. Крисаченко зазначає, що екологічна культура є атрибутивною складовою людського життя з часів його виникнення і водночас вона – феномен ХХ століття, що відбиває здатність людини нового гатунку відчувати живе буття, приміряти і пристосовувати його до себе, взаємоузгоджувати власні потреби й устрій Всесвіту [2]. І. В. Качур вказує, що екологічна культура – невід’ємний складовий елемент у структурі загальної культури, високий рівень якої відбиває цілісність світу людини і людини у світі [3].

На нашу думку, екологічна компетентність – це здобута наявна екологічна компетенція, що реалізована в конкретних умовах практично в діяльності особистості; це інтегральна динамічна комбінація екологічних знань, вмінь, навичок, стилю мислення, досвіду, ціннісних орієнтацій, яка відбиває усвідомлене розуміння безальтернативності біосферосумісності людини та особистої причетності до екологічних проблем, втілюється у професійній і побутовій діяльності та здатності активно й ефективно діяти у проблемних ситуаціях, виявляється у персональній відповідальності за стан навколишнього середовища, якість життя [4].

Мета формування екологічної компетентності – становлення особистості з високим рівнем екологічної культури та екологічної свідомості альтруїстичного й екоцентричного типів; подолання контраверсійного характеру взаємодій на основі системного усвідомлення життєвовизначального сенсу екологічного імперативу, як субстанційної реальності та підґрунтя коеволюційної стратегії людства в умовах єдності історичного процесу розвитку всієї біосфери планети; розвиток здатності застосовувати наявні екологічні знання та досвід у ситуативній, професійній, повсякденно побутовій діяльності, прийнятті рішень й адекватних дій в умовах невизначеності та надзвичайності в контексті одночасного багатоманіття множини причинно наслідкових зв’язків, пріоритету екологічних цінностей, безпеки, цілей сталого розвитку; формування відповідальності (правової та моральної) за наслідки впливу антропогенної діяльності на екосистеми, як зворотного боку прагнень

особистості, її свободи та мотивації до втілення принципів сталого розвитку, міжгенераційної рівності (справедливості), цивілізаційного поступу; забезпечення готовності до пропаганди екологічних ідей та здорового способу життя, прояву власної активної життєвої позиції щодо охорони природи, збереження середовища існування людини, консолідації суспільства задля вирішення екологічних проблем різних рівнів, масштабів, походження.

В основу формування екологічної компетентності, на наш погляд, можуть бути покладені наступні принципи:

- **принцип науковості**, що ґрунтується на використанні екологічних узагальнень (дескриптивних, емпіричних, номотетичних, конструктивістських) та сучасних досягнень науки, каузальному аналізі, розкритті причинно наслідкових зв'язків і відносин екологічних явищ і процесів;

- **принцип системності та цілісності**, який забезпечує усвідомлення унікальності, певної закінченості та внутрішньої єдності об'єктів і процесів реальності, як сукупності множини елементів, між якими існують емерджентні зв'язки, що уможливають на основі закономірностей формотворення, формовтілення, функціонування й еволюції виникнення складного з простого, порядку з хаосу, комплексних адаптивних структур;

- **принцип міждисциплінарності**, що визначає потребу використання освітнього і виховного потенціалу всіх предметів, форм організації освітнього процесу, ланок формальної та неформальної освіти, самоосвіти з метою здобуття екологічної компетентності;

- **принцип особистісної орієнтованості**, який уможливорює адекватність педагогічного впливу психологічному механізму формування цінностей особистості, диференціацію його з урахуванням вікових, індивідуальних, типологічних та інших особливостей здобувачів;

- **принцип всезагальності, неперервності та наступності**, що передбачає єдність всіх ланок освіти, як освітнього так й просвітницького характеру, та узгодженість зусиль різних установ, міністерств, відомств, громадських об'єднань задля здобуття протягом усього життя від дитинства до

глибокої старості екологічної компетентності – показника екологічної культури як прояву суспільної свідомості *Homo sapiens* цифрової епохи;

- **принцип біосферосумісності**, який полягає в усвідомленні того, що людина постала в біосфері, живе у ній і натеper не має іншої домівки, вона є лише одним з представників живої речовини планети, виникла відповідно до законів існування «сфери життя» і мусить жити за ними. Розуміння безальтернативності біосферосумісності людини як унікальної планетарно-космічної даності, осмислення апріорності взаємозалежності процесів коеволюції людини і природи підкреслює значущість та цільовизначальний характер у реалізації всіх видів діяльності екологічного імперативу як нормативно-ціннісного регулятора взаємодій людини, суспільства та природи на шляху екологічно безпечного, сталого розвитку;

- **принцип культуровідповідності**, що забезпечує нерозривний зв'язок із загальнолюдськими цінностями світової культури, надбаннями національної культури, екофільністю етносів і традицій, спадкоємність та духовну близькість поколінь, єдність свідомого і підсвідомого, самоіндифікацію, соціалізацію, саморозвиток;

- **принцип краєзнавства**, який поєднує знання з реаліями життя, формує цілісні уявлення про природу різного краю та різноманіття формовтілення живої речовини, стимулює мислення екологічними категоріями, емоційно-естетичне сприйняття краси і цінності природи, патріотизм та усвідомлення особистої причетності до вирішення локальних і регіональних екологічних проблем, спонукає до прояву активної життєвої позиції щодо збереження біорізноманіття, охорони довкілля, пропаганди екологічних ідей;

- **принцип взаємозв'язку різномасштабних екологічних проблем**, що розкриває специфіку цілісності, ієрархічності, функціонального зв'язку, сітьової організованості, невизначеності та динамічної рівноваги екосистем; стимулює аналітичне, системне, глобальне мислення, поєднує системну методологію з ідеями синергетики, еволюціонізму, універсальності природних зв'язків та нормативно-ціннісними настановами сучасного суспільства; сприяє

формуванню особистої відповідальності за стан довкілля на локальному, регіональному, національному, глобальному рівнях як умови сталого розвитку та мотивації до участі в розробці громадських ініціатив і різномасштабних екологічних проектів;

- **принцип прогностичності**, що дозволяє на основі наявних ретроспективних, екзогенних та ендогенних даних і причинно-наслідкових закономірностей їх змін з урахуванням стохастичності природних систем, особливостей впливу природних та антропогенних чинників з певним ступенем достовірності передбачати масштаби і напрями майбутнього розвитку екологічних об'єктів, процесів, явищ, ситуацій і, застосовуючи екстраполяцію, інтерполяцію, прогностичне моделювання і верифікацію, коригувати та розробляти ефективні стратегії адаптивної діяльності людини на планеті, які відповідають генетичній передзаданості організму, етапу розвитку суспільства і є атрибутивними для забезпечення виживання та майбутнього поступу людства; корелює освітню діяльність з коеволюцією етносів та екосистем, викликами, запитамі і проблемами мережевого суспільства, що уможливорює пошук оптимальних шляхів формування єдності інтелектуальної й емоційно-вольової складових у діяльності здобувачів освіти, відповідальності перед майбутніми поколіннями;

- **принцип проблемності та ситуативності**, що передбачає створення чи аналіз проблемної (суперечливої) ситуації, розв'язання якої вимагає поглиблення наявних знань, спряжено з удосконаленням умінь аналізувати, порівнювати, узагальнювати, систематизувати, класифікувати, комбінувати, знаходити альтернативи, обґрунтовувати і нести відповідальність за прийняті рішення, а також навичок дослідницької, самостійної роботи, комунікації, тайм-менеджменту; створює умови до становлення алертної людини, яка впевнена в собі, внутрішньо врівноважена перед невизначеністю, має високий рівень концентрування, розподілу і переключенню уваги, високу швидкість реагування на мінімальні зміни зовнішнього середовища, здатність ігнорувати непотрібне, гнучко мислити й оперативно діяти в контексті багатоманіття

множини причинно-наслідкових зв'язків на основі експрес аналізу актуальної проблеми чи ситуації;

- **принцип доступності й відповідності**, який враховує розумові, моральні, фізичні, психологічні рівні розвитку, підготовленості й обізнаності здобувачів зі ступенем складності навчального матеріалу й екологічної інформації та відповідності методів, засобів, технологій, що забезпечує ґрунтовність і міцність засвоєння ключових понять та формування навичок і вмій, єдність раціонального й емоційного, репродуктивного та продуктивного, гармонічне перетворення компетенцій і зовнішніх стимулів на внутрішні мотиви особистості, які реалізуються в екологічно безпечній діяльності без контролю з зовнішнього боку;

- **принцип творчої ініціативи та інноваційності**, що надає особистісний сенс і конкретний зміст діяльності здобувача; спонукає до прояву індивідуальності, інтелектуального потенціалу, ініціативності, дивергентного та інноваційного мислення, креативного ресурсу, дослідницької активності, здатності до внутрішньо мотивованих активних і конструктивних дій в швидко змінних умовах; потенціює прагнення до самовдосконалення, саморозвитку, самореалізації; формує новаторів і трендсеттерів сучасного стилю життя;

- **принцип варіативності та актуальності методів формування**, який забезпечує кожному можливість вибору рівня, змісту, темпу, форми, методів, засобів, технологій екологічної освіти відповідно до вимог суспільства, особистісних здібностей, вподобань, нахилів.

Наведений перелік принципів припускає подальше розширення і уточнення з огляду на новітні суспільні й освітні тенденції і новації, особливості формування екологічної компетентності та психологічні закономірності формування особистості в епоху толерантності до невизначеності. Деякі з названих принципів відбивають найзагальніші закономірності освіти, як єдності навчання, виховання, розвитку особистості, і мають основоположне значення, а інші – підпорядковане, що стосується окремих аспектів процесу формування екологічної компетентності майбутніх

фахівців.

Висновки. Екологізація, поряд з фундаменталізацією, гуманізацією, індивідуалізацією, інтеграцією, інноваційністю, випереджувальністю, пріоритет реформування освіти третього тисячоліття. Квінтесенцією змін є вектор формування інтелектуальної, освіченої, толерантної, компетентної особистості, мудрого і відповідального творця власної траєкторії життя та мотивованого громадянина-будівельника країни, здатного до системного, гнучкого, інноваційного мислення, усвідомлення безальтернативності біосферосумісності людини і природи, ідей глобального еволюціонізму, коеволюції, адаптаціогенезу, системності, синергетики та спроможного до цілеспрямованих і структурованих, через індивідуальне занурення в культурне середовище, дій з урахуванням тенденцій розвитку та невизначеності умов сучасного глобалізованого світу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Цілі сталого розвитку 2016 – 2030. URL.: <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytkutysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>.
2. Крисаченко В. С. Екологічна культура: теорія і практика: Навч. посібник. Київ: Заповіт, 1996. 352 с.
3. Качур І. В. Проблеми формування екологічної культури в освітньому середовищі. *Наука. Релігія. Суспільство*, 2011. №2. С. 209-213.
4. Маленко Я. В., Якуба О. О. Організація освітнього процесу при вивченні теми «Біорізноманіття»: реалії, особливості, можливості, перспективи. *Scientific progress: innovations, achievements and prospects. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference*. MDPC Publishing. Munich, Germany. 2022. Pp. 213-219. URL: <https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientificprogress-innovations-achievements-and-prospects-4-6-12-2022-myunhen-nimechchinaarhiv/>.

ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ ЯК СКЛАДОВА УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ В ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ

Мартин Оксана Михайлівна

аспірант спеціальності 011 «Освітні, педагогічні науки»

Мукачівський державний університет,

м. Мукачево, Україна

Вступ. Вища школа України в даний час зіткнулася з великими проблемами, які виражаються і в соціальних, і в економічних змінах. У системі підготовки педагогічних кадрів із вищою освітою стався корінний ціннісний переворот. На зміну старим цінностям, що виражаються у підготовці фахівця для роботи в колективі, формування оптимального суспільства вимагаються зовсім інші ціннісні установки. У сучасному ліберальному та індивідуалізованому суспільстві виникла потреба в активній та діловій особистості.

Сучасні соціокультурні тенденції, з одного боку, детермінують перетворення освіти на соціальний механізм розвитку особистості, з іншого орієнтують систему вищої освіти на підготовку молодого покоління до викликів ХХІ ст. (екологічна, енергетична, демографічна кризи, зміна клімату тощо). Основні напрями модернізації здійснюються в руслі сучасних соціокультурних тенденцій, базуються на традиціях національної та світової культури, суспільно державних пріоритетах врахування зростаючих освітніх потреб особистості та націлені на підвищення ефективності й якості освіти. Потреби кадрового забезпечення інноваційного соціально-економічного розвитку країни вимагають обґрунтування підходів та умов, реалізація яких забезпечує впровадження у вищу школу освітніх, економічних, управлінських, інформаційних інновацій, які б сприяли підвищенню якості професійної підготовки випускників [1]. Найважливішим критерієм якості вищої освіти у сучасному розумінні є розвиненість у випускника здатності застосовувати

сформовані компетенції для ефективного вирішення різноманітних соціально-професійних завдань, зокрема високого ступеня складності та невизначеності.

Універсальність психолого-педагогічних знань, що виявляється у широкому їх застосуванні для вирішення професійних та особистісних завдань, які об'єктивно виникають у сфері будь-якої професії, дає підставу виділити та дослідити в освітньому процесі класичного університету педагогічну підготовку як фактор підвищення якості вищої освіти.

Мета роботи: обґрунтувати підготовку педагогічних кадрів як складової університетської освіти в європейських країнах

Матеріали та методи. Сучасна концепція педагогічної освіти в європейському контексті спрямована на забезпечення початкової фундаментальної педагогічної освіти, на становлення професійної діяльності молодого вчителя під керівництвом досвідчених учителів школи, що триває від одного до трьох років, на підвищення кваліфікації працюючих учителів, що відбувається на короткочасних і довготривалих курсах в умовах ЗВО, спеціальних закладах підвищення або удосконалення кваліфікації, учительських центрах і школах, на удосконалення самоосвіти вчителів.

В Педагогічній Конституції Європи підкреслюється, що «об'єднавчі освітні процеси, які відбуваються в сучасній Європі, спонукають до пошуку спільних засад складної архітектури професійної підготовки педагогів, ...майбутнє кожного народу, країни і співдружність народів значною мірою залежать від якісної підготовки майбутніх педагогів. Нині європейські країни пропонують розмаїття моделей здійснення такої підготовки як за змістом, так і за формою» [4].

Результати та обговорення. Підготовка педагогічних кадрів є одним із найважливіших елементів у структурі вищої освіти європейських країн. До початку XXI століття педагогічна освіта європейського континенту об'єднувала понад тисячу навчальних закладів із загальною кількістю викладачів понад 50 000 осіб. На той час на денних відділеннях педагогічних навчальних закладів

різного типу навчалось понад 500 000 студентів, у програмах підвищення кваліфікації брали участь понад п'ять мільйонів вчителів. Однак, як зазначалося в одній із доповідей TNTEE, представлених Європейською комісією, потенціал педагогічної освіти не повною мірою використовувався для підвищення якості підготовки вчителів та для інтеграції освітніх систем Європи [2].

Незважаючи на безперечну наявність певних загальних інституційних, адміністративних та організаційних компонентів, для кожної із систем педагогічної підготовки характерний широкий спектр особливостей, зумовлених розвитком у національному контексті та тісним взаємозв'язком з іншими інститутами освіти.

Фактором, що поєднує національні системи підготовки вчителів, є відмінність педагогічної освіти з інших секторів професійної освіти. Воно проявляється у безпосередньому зв'язку з великою кількістю наукових дисциплін (мови та література, математика, біологія, фізика тощо), що створює найсприятливіші умови для інтеграції різних галузей знання в рамках вищої школи. Зазначимо, що це передбачає рішення актуальної проблеми досягнення гармонійного змістового балансу між різними компонентами навчальних планів педагогічної освіти. Практично у всіх моделях підготовки вчителів, що функціонують у сучасній Європі, структура змісту освіти поєднує дві сфери: предметну та професійну. Предметна підготовка включає вивчення загальноосвітніх і спеціальних дисциплін. Професійний блок – загальнопедагогічні дисципліни, методика та педагогічну практику. При цьому слід брати до уваги варіативність реального наповнення даних змістовних компонентів з огляду на відсутність загального термінологічного апарату, що застосовується у всіх культурних контекстах. Ми розглядаємо сукупність зазначених компонентів як умовну схему змістовного структурування навчальних програм, що використовуються для підготовки вчителів у Європі.

Варіанти поєднання предметного та професійного блоків, покладені в основу організації педагогічної освіти, дозволяють нам слідом за європейськими дослідниками [2; 3] виділити дві його основні структурні

моделі:

– синхронна модель, в якій предметна та професійна підготовка поєднані у загальному курсі вищої освіти. При цьому основою для зарахування до ЗВО є атестат про середню освіту, у деяких країнах проводяться вступні випробування. У навчальних програмах, структурованих відповідно до синхронної моделі, значне місце займають курси дидактики та методики, а також педагогічна практика (Австрія, Бельгія, Німеччина, Швеція, Фінляндія та інші). Ця модель є основою більшості програм підготовки вчителів для основної школи та гімназій;

– послідовна модель, де професійна підготовка вчителів здійснюється після завершення курсу вищої школи у певній предметній галузі. Тривалість предметної підготовки залежить переважно від загальної структури вищої освіти і становить 3-4 роки. У європейських країнах із послідовною моделлю організації педагогічної освіти для переходу до фази професійної підготовки необхідно отримати ступінь бакалавра.

Слід зазначити, що у країнах, де підготовка педагогічних кадрів складає основу лише однієї моделі, ширше поширення набула синхронна модель. Вона характерна для Німеччини, Австрії, Польщі, Чехії, Угорщини, Румунії, Нідерландів, Швеції, Данії, Естонії. Послідовна модель використовується лише у Франції, Іспанії, Італії та Болгарії. Дана класифікація окреслює лише найзагальніші характеристики систем підготовки педагогічних кадрів, оскільки навіть у тих країнах, які можуть вважатися «типовими представниками» тієї чи іншої моделі, педагогічна освіта має певні специфічні особливості. Наприклад, у деяких країнах, де підготовка вчителів здійснюється відповідно до синхронної моделі, існує додатковий практико-орієнтований компонент професійного блоку, виділений в окрему фазу навчання, яка може бути визначена як тривала педагогічна практика в школі.

Наприклад, у системі педагогічної підготовки вчителя рідної мови в Швеції акцентується увага на:

– педагогічній підготовці, що дає кваліфікацію вчителя-предметника

зі шведської мови;

– на знаннях, які забезпечують компетентності фахівця як класного керівника;

– на знаннях, які забезпечують лінгводидактичні компетентності для педагогічної діяльності як учителя шведської мови і літератури [3].

Змістовна сторона підготовки вчителів-предметників у Швеції, зокрема і вчителя рідної мови, визначається професійними стандартами, що регламентують сформованість компетенцій випускників вишу. У рамках підготовки фахівця навчальний план включає наступні компоненти: загальнотеоретична підготовка; спеціально-предметна підготовка на основі міждисциплінарності педагогічних та гуманітарних наук; практична підготовка.

Висновки. Педагогічна підготовка в університеті може розглядатися як найважливіша складова освітнього процесу, спрямована, з одного боку, на формування у студентів психолого-педагогічної компетентності, заснованої на системі узагальнених психолого-педагогічних знань та умінь, які внаслідок своєї універсальності використовуються для вирішення багатьох соціально-професійних завдань у сфері будь-якої професії, з іншого – на підготовку випускників до педагогічної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ващенко Л. Моделі управління інноваційними процесами. URL: <http://osvita.ua/school/method/289/>

2. Green paper on teacher education in Europe. URL <https://tepe.wordpress.com/history-and-background-context/tntee-green-papr-2000/>

3. Nya svensklärares skrivdidaktiska kunskap ökar kraftigt första året. URL <https://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning-och-utvarderingar/artiklar-om-forskning/nya-svensklarares-skrivdidaktiska-kunskap-okar-kraftigt-forsta-aret>

4. Pedagogical Constitution of Europe. URL: <http://www.arpue.org/index.php/uk/chasopysyevropeiski-pedahostudii/pedahohichna-konstytutsiia-yevropy>

ПРИВЕРНЕННЯ УВАГИ ДО СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ

Размолочикова Іванна Вікторівна,

к. пед. н., доцент

Басюк Ірина Олександрівна,

магістр

Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Використання методів драматичного виховання дозволяє вжитися в різні ролі, розвивати їх, проживати емоції спільно з кимось. Очікування, радість, страх, надія – це ті переживання, які допомагають вразливим категоріям у вирішенні щоденних злободенних або доленосних рішень. Вдало підібрана тематика інтерактивного соціально-психологічного театру може допомогти вирішити складну проблему чи запобігти ризиковій ситуації.

Матеріали та методи. Теорія, методика і практика драматичного виховання уперше з'явилася у 20-х роках ХХ століття в США. У цей час Вініфред Уорд перша у світі пропонує введення драматичних видів роботи у діяльність шкіл, вона хоче, щоб вони були в навчальному плані поряд з художньою та музичною освітою [2, с. 9].

Автор визначила чотири позиції творчої драматургії:

1. Творча драматургія як засіб «**вивчення фактів**» - окремі діалоги драми служать лише для отримання нових знань;
2. «**Рекреаційна**» позиція – припускає, що усяке мистецтво певною мірою має рекреаційні функції, тобто творча драма їх також має, але одночасно підкреслює, що творчій драмі ніколи не має бракувати зусилля над творчим мисленням;
3. Творча драма як **терапія** – призначена людям з *гендікепом*;
4. Творча драма як **навчальний предмет** певного навчального плану включає його в навчальний блок.

Творча драма приємний і ефективний спосіб дослідження світу і самого

себе, вона веде до творчого мислення, до розуміння, до отримання власної точки зору, до співпраці під час спільного вирішення проблем.

Послідовниками драматичного виховання Вініфред Уорд у різні роки стали: Джеральдін Брейн Сікс авторка книги «Creative Dramatics: An Art for Children» («Творча драма: мистецтво для дітей»), Рут Бел Гайнінг у книзі «Creative Drama for the Classroom Teacher» («Творча драма для шкільного вчителя»), Неллі Маккаслін – ще одна визначна фігура цього напрямку. Свій підручник «Creative Drama in the Classroom» («Творча драма в класі») вона рекомендує не тільки студентам вищих навчальних закладів, вчителям творчої драми і керівникам театральних гуртків, але й терапевтам, соціальним працівникам, керівникам позашкільної роботи та гуртків, спеціальним педагогам.

У 60-х роках в США з'являється новий напрямок творчої драми «Theater games» («Театр гри»). Засновницею цього напрямку є Віола Сполін, яка була професійною актрисою і займалася педагогічною діяльністю. У своїй книзі «Improvisation for the Theatre» («Імпровізація для театру») вона виходить з переконання, що грати та імпровізувати може кожен, і що талант «просто більша індивідуальна здібність проживати і випробовувати». Основа її методу це вирішення проблем у грі за допомогою імпровізації, що імпонує нам, і дуже допомагає у створенні вистав інтерактивного соціально-психологічного театру.

Результати та обговорення. Оскільки інтерактивний соціально психологічний театр зображує життя і розповідає про це іншим, то здійснюється навчання, яке стає можливим завдяки тому, що гра вимагає від гравців застосовувати відомі їм навички і спонтанно реагувати на зовнішні і внутрішні подразники.

У Європі творча драма з'являється після Другої світової війни у Великобританії з появою книги Пітера Слейда «Child Drama».

Наступником Пітера Слейда є Брайан Вей, а його книга «Development through Drama» («Розвиток через драму») стала основною книгою для всіх педагогів творчої драми не лише у Великобританії. Пітер Слейд і Брайан Вей

своїми трактуваннями відділили драму від театральної діяльності і чітко сказали, що драма – це не театр, а самобутня виховна система, яка базується як на використанні театральних елементів, так і на використанні драматичної гри.

Марія Павловська у книзі «Драматичне виховання – теорія і практика» подає цілі драматичного виховання у трьох основних площинах:

1. Драматична площина – уміння в драматичній області: гра в ролі, створення цілісної драми, засоби вираження; знання про драматичні види роботи і театр: драматургія, теорія, історія;

2. Соціальна площина – створення відносин в групі, кооперація, структура групи, динаміка групи, пізнання людей, життя, світу;

3. Особистісна площина – розвиток уваги, сприйняття, уяви, мислення, спілкування, емоцій, волі, творчості, інтересів, переконань, створення рейтингу цінностей.

Авторка зауважує, що якщо об'єднати цілі, то можна сказати, що метою драматичної освіти є виховання творчої й уважної особистості, яка крім усього іншого, здатна:

- сприймати реальність навколо себе та орієнтуватися в ній;
- ясно й чітко формулювати свої думки і не боятися їх висловлювати;
- творчо підходити до вирішення практичних завдань;
- висловлювати свої почуття, думки;
- поважати інших людей, дослухатися до них і оцінювати їхню користь, вміти покластися на них при потребі;
- піддавати свої погляди та погляди інших людей критиці, таким чином ставати відкритим до зміни у поглядах і розвиватися;
- співпрацювати з іншими над спільною роботою;
- співчувати іншим і вміти допомогти при потребі;
- володіти елементами драматичного мистецтва.

Задля виконання цих цілей на заняттях курсу «Основи сценарної роботи соціального педагога» ми використовуємо методи і прийоми драматичного

виховання.

Основою драматичного виховання є драматична гра. Йдеться про тематичну гру, під час якої вирішуються проблеми в модельованих ситуаціях, висловлюється своє ставлення до проблеми, взаємно порівнюються рішення і своєю поведінкою створюють гру (імпровізують). Усвідомлення гри дає людині дистанцію, дозволяє вийти з неї, повторювати, збагачувати, рефлексувати, конкретизувати і раціоналізувати прожиття (досвід). Суть драматичної вистави є одночасно і основним методом драматичного виховання – гра в ролі, яка має три рівні, що відрізняються між собою в залежності від того, чи ми залишаємося самі собою, граємо себе у різних незнайомих ситуаціях, чи стаємо іншими героями. У відповідності до цього розрізняємо гру в ситуації (модельовання/симуляція), альтерацію (чергування, зміна), характеристику.

Порівняння важливих областей драматичного виховання, представлено у дефініціях теоретиків у таблиці 1.

Таблиця 1.

Автор	Процеси навчання	Пізнання	Емоції	Соціальна взаємодія
В. Урд	активне навчання, прийняття, оцінка, заохочення, створення	незалежне мислення	здоровий вихід емоцій(прожиття радості, гніву, страху)	можливість співпраці, суспільна свідомість
Е. Махкова	навчання досвіду	орієнтація у запропонованій ситуації	вхід у роль – в емоції того, кого граєш	кооперація в групі, дослідження, пізнання і розуміння людських стосунків
Й. Валента	система особистісного соціального навчання	процеси соціалізації	примірка на себе «шкіри» іншого	створення процесів соціалізації
Б. Вей	прямий досвід	взаємодія є пріоритетним процесом	дотик до серця і душі	
М. Павловська	поведінка, дія, досвід	вміти приймати рішення і поводитися вільно і одночасно відповідально	використовувати безпосереднє проживання – радість, страх...	акцент на людські стосунки, взаємодія, допомога
А. Кемпе	безпосереднє прожиття, яке приносить досвід	підготовка до життя	випробування емоцій та вирішення проблем	поєднання із життям

Драматичне виховання залучає емоції, спільне прожиття, розвиває співпрацю, емпатію, вчить слухати/чути, розвиває толерантність, вчить приймати рішення, оцінювати роботу інших, розвиває самооцінку, вчить життям про життя – і все це за допомогою змодельованих ситуацій, імпрровізацій, ігор в ролі, подальших рефлексій, при цьому використовує театральні прийом й інші методи навчання.

Іванна Размолодчикова дає таке визначення: «Інтерактивний соціально психологічний театр – це система особистісного соціально-педагогічного навчання, в якій виникають і розігруються специфічні ситуації із життя, які не є випадковими, і через які відбуваються (пожвавлюються) процеси соціалізації» [3].

Інтерактивний соціально-психологічний театр – це засіб привернути увагу до проблеми й активізувати ресурси для її вирішення. У виставах соціально-психологічного театру навчання відбувається неопосередкованим пізнанням соціальних відносин і подій, які виходять за межі реальної практики осіб, що задіяні. Воно засноване на дослідженні, пізнанні та розумінні людських відносин, ситуацій із внутрішнього життя людей в минулому та сьогодні, реальних і створених фантазією. Це дослідження і пізнання відбувається у вигаданій ситуації через гру в ролі, драматичну дію в ситуації. Це процес, який може, але не мусить вести до результату.

Форма театральної постановки орієнтована на підсилення суперечностей внутрішнього світу людини та конфліктів, які виникають у її оточенні. Це своєрідне збільшувальне скло, через яке легше побачити проблему. Як правило, більшість психологічних та соціальних проблем – проблеми болючі. Напевне звідси і прив'язка до драматизму та серйозності театральних постановок. І це зрозуміло, бо алкоголізм, наркоманія, насилля – це сумно, боляче і для людини, включеної в проблему, і для її близьких. Але у своїх постановках ми дозволили собі відійти від загально прийнятних норм. І на власний страх і ризик постійно намагаємося донести до вразливих клієнтів істину, що у процесі лікування людської душі не обов'язково кожного разу лити сльози. Адже, якщо людина

не здатна усміхатися, згадуючи проблему, це означає, що проблема тримає людину, а не навпаки. Тому усмішка і здоровий сміх як реакція на театральну постановку, на нашу думку, абсолютно припустимі. [1, с. 26-27].

Л. Куликов наголошує, що гумор – це і гра, і засіб психологічного впливу, і форма комунікації. І як засіб комунікації, гумор має місце в найрізноманітніших повсякденних ситуаціях. Він може знижувати ризик напруження у відносинах. Гумор використовують щоб зблизити людей, або навпаки виключити їх із групи, порушувати соціальні норми, або ж забезпечувати їх дотримання, щоб викоринити конфлікт у відносинах або втікати від проблеми, висловлювати почуття прихильності або ж навпаки знищити репутацію людини [6, с. 11].

Висновки. Важливе значення у вихованні особистості належить інноваційним формам роботи, однією з яких є соціально-психологічний театр. Завдання соціально-психологічного театру - активне формування соціально психологічного ідеалу, вираження його у вигляді певних психологічних образів, за допомогою яких соціально-психологічні ідеї, моральні норми, життєві цінності перетворюються в особистісний досвід людини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Жеребньова Л. В. Соціально-психологічний театр /авт.-упоряд. : Л. Жеребньова, Т. Артеменко. Київ : Шк. світ, 2011. С.26-27.
2. Павловська М. Драматичне виховання – теорія і практика / М. Павловська. 91.
3. Размолодчикова І. В. Соціально-психологічний інтерактивний театр як метод соціального впливу та соціальної підтримки сім'ї та дитини. Соціальна підтримка сім'ї та дитини у соціокультурному просторі громади : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції. Суми : ФОП Цьома С. П., 2021. 310 с.
4. Размолодчикова І. В. Соціально-психологічний театр як інноваційна технологія соціальної роботи. *Інноваційна педагогіка*. Одеса, 2021. № 33, т. 2.

С. 88–91.

5. Razmolodchykova I. V. Professional communication is an important precondition for the professional activity of a future social pedagogue //xii International Scientific and Practical Conference Social and Economic Aspects of Education in Modern Society/ - Vol. 1, April 22, 2019, Warsaw, Poland. ISBN 978-83-954081-0-6. S. 15-20.

6. Род Мартин. Психология юмора / Пер. С англ. под ред. Л.В. Куликова. СПб. : Питер, 2009. - С. 11.

ЗАСОБИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ

Стрижаков Артем Олегович
кандидат педагогічних наук
ТОВ «Цифромаркет», директор

Вступ. Діяльність може сприяти найбільш повному розвитку внутрішнього світу особистості. Показником високого рівня діяльності є відповідність свідомого, цілеспрямованого, активного й творчого ставлення особистості до діяльності. Якість діяльності особистості в суспільстві виявляється через соціальну активність на основі перетворення й самодіяльності в усіх сферах життєдіяльності суспільства.

Діяльність людини реалізується у трьох характерних для неї сферах праці, спілкуванні й пізнанні. У педагогічному експерименті при визначенні провідної діяльності доцільно враховувати три сторони її змісту, що досягається шляхом встановлення співвіднесеності трьох видів діяльності.

Активність особистості – це єдність відображення вираження й реалізації зовнішніх та внутрішніх тенденцій у суспільстві.

Ціль роботи. У даній статті ми показуємо особливості впливу на процес інтенсифікації соціалізації особистості окремих видів діяльності особистості, які забезпечують активний розвиток її вияву.

Матеріали та методи. В якості матеріалів ми приймаємо наявні літературні джерела та доступні дані дослідно-експериментальної роботи. Методи – аналіз, синтез, узагальнення, експеримент, систематизація.

Результати та обговорення. У педагогічному аналізі категорії “соціальна активність особистості” ми дотримуємося погляду, згідно з яким єдність навколишнього середовища та його оцінка визначаються практичною, перетворювальною діяльністю особистості як суб’єкта соціальних процесів.

Ми дотримуємося позиції, що соціальна активність особистості, з одного боку, – це рівень її розвитку, а з іншого – це ієрархія видів діяльності, які на послідовно змінних етапах розвитку особистості стають провідними для

успішного розв'язання завдань навчання й виховання.

Соціальна активність відбиває протиріччя та єдність суспільних й індивідуальних потреб людини. В активності полягає спрямованість на служіння інтересам суспільства, професійній спільноті, формується оволодіння знаннями, які потрібні для залучення до активної трудової діяльності.

Діяльність може сприяти найбільш повному розвитку внутрішнього світу особистості. Показником високого рівня діяльності є відповідність свідомого, цілеспрямованого, активного й творчого ставлення особистості до діяльності. Якість діяльності особистості в суспільстві виявляється через соціальну активність на основі перетворення й самодіяльності в усіх сферах життєдіяльності суспільства.

Особистість може контролювати не тільки свою поведінку, а й трансформувати себе. Самодетермінація особистості – це реалізація усвідомленого вибору. Особистість здатна впливати на свій характер, управляти своїми станами, психічними процесами, а також своїми спонуканнями і смислами, довільно змінювати значущість різноманітних альтернатив.

Розвинена особистість усвідомлює себе. Суб'єктивно для індивіда особистість є його "Я", системою уявлень про себе, що підтверджує себе у процесах спілкування та діяльності. Предметом самосприйняття і самооцінки можуть стати певні сторони особистості, ті чи ті її вияви. Розвиток особистості передбачає її безперервну еволюцію як єдиного цілого. До того ж людина може впливати на еволюцію своєї особистості.

Завдяки суб'єктній предметності певного просторово-часового буття, утвореного культурою стосунків взаємодії людини, створюючої позаприродній світ, виникає соціальний світ і здійснюється історія суспільства як суб'єкта соціального руху. У процесі цього руху формуються певні соціокультурні простори, які опановуються в історичному процесі індивідуалізації, соціалізації і суб'єктивізації індивідом, що перетворює їх відповідно своїх цілей і формує новий простір для себе і себе як початково суб'єктно здатної істоти. Ця

здатність людини, виведена філогенетично, ще не реалізуючись у діяльності того, що народжується й розвивається в онтогенезі індивіда, вже є в ньому як суб'єктноздатність людської істоти. Людина як суб'єкт є “сукупністю зв'язків і стосунків, у які вона вступає в дійсності й може вступати з іншими людьми, з найрізноманітнішими предметами. Вона не вичерпується жодним із цих конкретних стосунків, вирізняє себе з-поміж них і цією своєю універсальністю відрізняється від предмета” [5, с. 200].

Структура людини – продукт і фактор розвитку. Якщо розглядати розвиток дитини, підлітка, юнака у школі, вищому закладі освіти, то можна побачити, що новоутворення зумовлюється педагогічними впливами (зокрема й педагогічною оцінкою) на вихованця. Цілеспрямовані, систематичні педагогічні впливи спричиняють різні за глибиною й масштабом зміни, які врешті-решт узагальнюються у структурі людини.

Значущість ідентифікації відзначає більшість авторів. Так, Е. В. Сайко вказує на неї як на “обов'язковий структурний компонент процесу розвитку саморозвитку індивіда” [12, с. 7]. Одним із механізмів самореалізації називає самоідентифікацію І. Б. Дерманова [4; 6], при цьому особливе значення в особистісній ідентичності вона надає ціннісним орієнтаціям й розглядає саме моральну самоідентифікацію як дієвий механізм самореалізації.

Внаслідок залучення до діяльності стосовно самоідентифікації людина набуває розвинені механізми рефлексії, позитивну “Я-концепцію”, яку можна частково операціоналізувати через особистісну спрямованість, що у цей час повинна бути подана гуманістичним типом з індивідуалістичною акцентуацією. При цьому ставлення особистості до себе й іншого, суспільства, оточення є позитивним. Людина сприймає і себе й інших такими, якими вони є, і все ж у суперечливих ситуаціях вона схильна віддавати перевагу власним інтересам, потребам, бажанням [6].

Коло феноменів, що відносяться до поняття індивідуального стилю, різноманітне. Воно пов'язане із широким спектром характеристик індивідуальності людини. У зарубіжній психології акцентується на

особистісних детермінантах й стиль описується через особистісні диспозиції у їх зв'язку з особливостями поведінки, реагування, пізнавальних процесів. У радянській та пострадянській психології стиль найчастіше описують через стійкі індивідуальні особливості виконання діяльності, детерміновані властивостями індивідуальності найрізноманітніших рівнів і специфікою діяльності, у якій стиль формується.

Саме перетворювальна, конструювальна активність, пов'язана із здатністю формувати спеціальні, зовнішні умови свого існування, що передбачає цілеспрямованість, здатність творчої активності її носія, здатність не зупинятися на досягнутому, активність, не властива жодним іншим видам живого, визначає суб'єктну позицію її носія – суб'єкта. Активність нового типу пов'язувалася із засобами цілеспрямованої дії, із самими цілеспрямованими діями при постійному накопиченні в антропогенезі цих засобів і нарощуванні їх якісних, більш стійко витриманих характеристик.

Новий вид активності належить певному живому, найбільш високому рівню розвитку і зберігає всі рівні активності живого. Ця особлива активність створює новий, неприродний – соціальний – світ і відтворює його, в якому тільки й може проживати людина, а тому всі види активності, вияви дієвості є наслідком її побутовості. І цей новий тип активності – діяльність, яка по-різному реалізується в життєдіяльності людини й по-різному досліджується нею, залишаючись способом її існування як особливого явища еволюції соціальної – вияв еволюції універсальної.

Потреба та необхідність установлювати нові, невідомі в іншому живому світі зв'язки з подібними до себе особами, формується на принципово нових засадах, започатковуючись у процесі антропогенезу. Вона зумовлюється специфічними суперечностями, які виникають у процесі сутнісно значущої діяльності людини. Це протиріччя між індивідуальною особливістю виробничої діяльності та існуванням людини загалом; між її індивідуальним, цілеспрямованим здійсненням та об'єктивною потребою зв'язків з іншими індивідами (потребою, що визначається фіксованими способами дій знаряддями

праці, багаторазовим їх використанням, характером продукту праці, особливостями колективно значущих цілей удосконалення, накопиченням дієвого потенціалу їх тощо).

Висновки. Усі форми та рівні творчого життя людини, її здібностей, зумовлені рівнем її свідомості, самосвідомості, мислення, культурно-історичним розвитком, здійснюються як вияв діяльності - універсальної форми відображення світу та способу відтворення людини.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дерманова И. Б. Нравственная самоидентификация как регулятор мотивов поведения. *Психологические условия самореализации личности* / [ред. Л. А. Головей, Л. А. Коростылева]. Санкт-Петербург: Изд-во С-Пб ун-та, 1999. Вып. 3. С.178-193.
2. Дробницкий О. Г. Природа и границы сферы общественного бытия человека. *Проблемы человека в современной философии*. Москва: Наука. 1969. 432 с. с. 200.
3. Егорычева И. Д. Личностная направленность подростка и метод ее диагностики . *Мир психологии*.1999. № 1., с. 51–60.
4. Сайко Э. В. Идентификация как способ социального бытия и идентичность как форма субъективного самоосуществления. *Мир психологии*. 2004. № 2., с. 7-8.

СТИМУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ В УМОВАХ УНІВЕРСИТЕТУ

Товканець Ганна

завідувач кафедри теорії та методики початкової освіти,
Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна

Товканець Оксана

професор кафедр
загальної педагогіки та педагогіки вищої школи,
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Вступ. Соціально-педагогічна робота в освітніх організаціях вищої освіти за останні роки зазнала суттєвих змін, з'явилися нові тенденції, напрями, підходи. Потрібно розуміти, що нові віяння у системі соціально-педагогічної діяльності породжують і нові питання. І від того, наскільки якісні відповіді на них будуть знайдені, залежатиме підвищення соціальної активності студентської молоді та ефективність взаємин викладацького складу зі здобувачами освіти, що сьогодні визначається як одне з найголовніших завдань розвитку вищої освіти [4].

Мета роботи: обґрунтувати чинники стимулювання соціальної активності здобувачів вищої освіти в умовах університету.

Матеріали та методи. Студентство – рушійна сила сучасного суспільства, справжня та майбутня інтелектуальна еліта та віддзеркалення соціальних процесів, очікувань, прагнень. Разом з тим ця категорія населення країни також є досить незахищеною, схильною до різного роду впливів і навіювань. Студентський вік украй важливий етап формування дорослої особистості. Необхідність у якісній, системній соціально-педагогічній роботі закладів вищої освіти не знижується, більше того, в сучасних кризових умовах вона посилюється.

Студентство нового покоління потребує нових підходів. Нерозуміння та неприйняття факту зміни портрета сучасного здобувача вищої освіти буде

формувати ситуацію помітної віддаленості адміністрацій університетів та професорсько-викладацького складу від студентства.

Результати та обговорення. Соціально-педагогічна робота в освітньому середовищі закладу освіти спрямовується на ознайомлення із соціальним середовищем; діяльнісне засвоєння соціального середовища; педагогізація середовища шляхом підтримки позитивно-корисних ініціатив соціуму щодо соціального виховання людини; формування в особистості адекватного ставлення до позитивних і негативних явищ оточуючої дійсності. Відтак, характер впливу освітнього середовища визначають не лише спрямованість дій та позитивні або негативні установки, але й активність суб'єкта, його самостійність та ініціативність. Соціально-педагогічна робота виступає гарантом успішного вибору життєвого та професійного шляху для молоді, оскільки спрямовує на врахування моральних цінностей, дотримання сімейного та громадянського обов'язку, виховуючи в душі миролюбності, доброзичливості, поваги до релігії, милосердя, дбайливого господарювання тощо.

Основними результатами стимулювання соціальної активності майбутніх педагогів є: формування всебічно розвиненої людини; розвиток навичок самодисципліни, що сприяє формуванню стійкого характеру, самостійності, вольових якостей.

На основі аналізу результатів наукових досліджень [1-3] нами визначено чинники стимулювання соціальної активності молодого покоління в умовах закладу вищої освіти:

1. Формування соціально-виховного середовища, яке цілеспрямовано впливає на свідомість і поведінку особистості з метою розвитку певних якостей, переконань, духовно-ціннісних орієнтацій та потреб. Важливим є врахування особливостей інтеграції зусиль суб'єктів соціально-виховної діяльності, взаємозв'язку цільового, організаційно-діяльнісного, змістового та оцінно-результативного компонентів соціально-педагогічного процесу, моделювання механізмів самореалізації та самоствердження особистості, що сприяють її самовираженню, прояву неповторної індивідуальності тощо.

2. Повномасштабне запровадження нових форм, видів, стандартів освіти тощо, усталене функціонування нових форм освіти (дуальної, змішаної, дистанційної), новітніх інтерактивних, індивідуалізованих, командних і проєктних освітніх технологій спільного вироблення нових знань. Зокрема, це можуть бути тренінги, наприклад «Корекція поведінки важковиховуваних учнів молодшого шкільного віку», «Використання інтернет-сервісів в освітньому процесі: соціальний аспект», «Педагогічний супровід осіб з особливими освітніми потребами» тощо.

3. Формування у майбутніх педагогів інтересу до самоосвіти, розвитку інтелектуальної, вольової та емоційної сфер особистості, а також розвитку знань та способів організаційно-управлінського характеру в умовах позааудиторної роботи. Студенти під керівництвом викладачів самостійно освоюють не лише нові знання та вміння у різних галузях науки та культури, а й способи самостійної діяльності. Інформацію, який освоює кожен студент у процесі позааудиторної діяльності, забезпечує розвиток його емоційної сфери. Емоційність одержуваного студентами матеріалу пов'язана з яскравими історичними сторінками, які знайомлять студента з найважливішими відкриттями, винаходами. Спрямування здобувачів вищої освіти на освоєнням ними історико-культурної спадщини визначає роль самоосвітньої діяльності у досягненні професійної майстерності, соціального визнання, гармонії та досконалості.

4. У процесі формування соціальної активності студентів необхідно використовувати такі форми роботи, які викликають у студентів потребу брати участь у підготовці соціально орієнтованих заходів та їх проведенні. Такими формами позааудиторної діяльності можуть бути: громадсько-організаторська діяльність; художньо-естетична діяльність; факультет індивідуальних спеціалізацій; наукова діяльність студентів; участь у трудових справах; фізкультурно-оздоровча робота; участь у діяльності виборних органів (виконання різноманітних разових та постійних доручень).

В основі сучасної підготовки фахівця: принципи гуманної педагогіки,

педагогіки партнерства, широке впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у освітній процес, створення системи неперервної освіти, зокрема системи самоосвіти й самовдосконалення майбутніх педагогів, забезпечення формування професійних компетентностей.

5. Залучення студентства до діяльності об'єднаних рад учнів та у реалізацію програми розвитку діяльності студентських об'єднань. Діяльність студентських об'єднань у ЗВО здійснюється на основі наукових студентських гуртків, волонтерських організацій, творчих об'єднань та груп за інтересами. Основними завданнями таких об'єднань можуть бути: створення умов для розкриття наукового та творчого потенціалу здобувачів вищої освіти; залучення здобувачів вищої освіти до участі в наукових конференціях, семінарах, форумах, конкурсах та інших науково-дослідних і просвітницьких заходах; сприяння участі здобувачів вищої освіти у міжнародних проектах, програмах навчання і стажування за кордоном; апробація результатів науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти на міжнародних та всеукраїнських наукових заходах та їх публікація в наукових виданнях; налагодження зв'язків з іншими студентськими науковими організаціями, об'єднаннями, установами на міжнародному, всеукраїнському та регіональному рівнях, участь у семінарах соціально-педагогічного спрямування, наприклад, «Соціально-педагогічний супровід фахового становлення майбутніх учителів», в процесі якого формуються соціальні і професійні компетентності.

6. Ефективним чинником підвищення соціальної активності студентства є надання можливості участі у роботі ключових освітніх і соціально орієнтованих майданчиків та форумів, наприклад. Це може бути участь у програмах регіонального рівня. Наприклад, програма розвитку територіальної громади «Своїми руками», що спрямована на стимулювання мешканців територіальної громади до створення культурних, архітектурних та туристичних об'єктів та локацій на території громади власними силами, реалізації творчого потенціалу мешканців громади та зростання її туристичної привабливості. Програмами національного рівня є програми за тематичними групами, наприклад «Лідер

21 століття», форум «Організатор» та інші. Спрямування студентів на подібні форуми може розглядатися як підтримка, засіб стимулювання за високу соціальну активність на благо університету, а також засіб залучення в актуальні державні напрями. Після участі у таких майданчиках активність студентів помітно посилюється. Цікавим досвідом є реалізація міжнародних студентських проєктів.

7. Волонтерство, яке ми розділяємо на соціальне і педагогічне волонтерство, спрямоване на оволодіння особистістю адекватними засобами вирішення складних життєвих ситуацій, розвиток ресурсів молоді: формування у них позитивного уявлення про себе, якостей соціальної та педагогічної компетентності, уміння приймати на себе відповідальність за своє життя, спілкуватися з оточуючими, співпереживати їм, знаходити та надавати підтримку тим, хто її потребує. Серед критеріїв та показників даного процесу: 1) когнітивний (наявність необхідних знань про педагогічне волонтерство, можливості його використання, зміст програм, що реалізуються волонтерськими об'єднаннями); 2) організаційно-діяльнісний (наявність необхідних умінь та навичок волонтерів для організації діяльності); 3) мотиваційний (наявність сталої установки суб'єктів процесу соціального педагогічного волонтерства, всіх соціальних інститутів суспільства на організацію соціально значущої діяльності) [2, с. 19].

8. Залучення до процесу підвищення якості освіти. Потрібно чітко розуміти, що у трактуванні сучасного закону «Про освіту» ми вбачаємо певну логіку освітнього процесу у ЗВО: освіта = виховання (формування, розвиток) + навчання. Тобто фактично державою офіційно визнано, що невід'ємною складовою освіти є виховання.

Також привертає увагу той факт, що поняття «виховання» стоїть на першому місці, а навчання – на другому. Такий підхід цілком відповідає світовим трендам, згідно з якими необхідно насамперед підготувати повноцінну особистість – члена суспільства, а потім формувати знання і компетентності для успішного ведення професійної діяльності.

Висновки. Основним освітнім орієнтиром у нових соціокультурних умовах стає розвиток особистісного потенціалу, орієнтованого на перспективу життєвого розвитку та зміни. У цьому значне місце займає процес професійної підготовки майбутнього педагога, в якому визначальну роль відіграє освітня установа, яку обирає майбутній бакалавр, спеціаліст, магістр. Освітній заклад, формуючи освітнє середовище підготовки випускника, виконує соціально педагогічно значиму функцію виховання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аверіна К. С. Фактори формування соціальної активності майбутніх фахівців соціономічних професій. Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Вип. 3. Бердянськ: БДПУ, 2019. С. 171–182.
2. Гуманізація управління навчально-виховним процесом закладів освіти: монографія; уклад. М. В. Елькін, Т. С. Троїцька, М. М. Окса та ін. / ред. В. В. Молодиченко. Вид. 2-е. Мелітополь: ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2012. 242 с.
3. Слюсаренко Н. В. Проблеми спілкування та комунікацій учасників освітнього процесу в контексті ідей В. О. Сухомлинського. Наукові записки. Вип. 171. Серія: Педагогічні науки / ред. кол.: В. Ф. Черкасов, В. В. Радул, Н. С. Савченко та ін. Кропивницький: КОД, 2018. С. 148–152.
4. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf>

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ В КИТАЇ У ХХ -ХХІ СТ.

Янь Чженьюй,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
кафедри освітології та інноваційної педагогіки
Харківського національного педагогічного
університету імені Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

Вступ. В умовах модернізації освіти вчитель повинен уміти орієнтуватися у різних технологіях та методиках, адекватно оцінювати їх, робити обґрунтований вибір. Все це передбачає наявність компетенцій, які дають можливість аналізувати зміст педагогічних технологій, для подальшого їх використання. Системо утворюючим компонентом педагогічної діяльності стає методична діяльність.

Мета роботи є висвітлення особливостей методичної підготовки вчителів в Китаї у ХХ-ХХІ ст..

Матеріали та методи. Методичну компетентність вчителів досліджували О. Бараболі, Н. Бахмат, В. Курок, М. Опачко, А. Остапенко, Л. Покроєвої, В. Прокопчук, Л. Сімоненко, С. Скворцової.

Результати та обговорення. Першим педагогічним закладом в КНР стала Шанхаї Наньянську академію, заснована у 1987 році. Серед дисциплін, які викладались в академії переважали здебільшого ті, де вивчали китайські класичні літературні твори, а також і більш звичні для нас дисципліни: «психологія», «історія освіти», «методи навчання», «закони про освіту», «педагогічна практика», «каліграфія» але з меншою кількістю годин ніж дисципліни, які передбачали вивчення китайських класичних літературних творів [1, з. 683-686].

Пізніше дисципліни педагогічного циклу, що включають «теорію освіти», «історію освіти» і «методи навчання предмету», стали важливою частиною

освітньої програми педагогічних навчальних закладів.

З 1904 р. при педагогічних навчальних закладах створюються середні та початкові школи, як майданчики педагогічної практики для майбутніх вчителів. Педагогічна практика ділилася на три частини: відвідування школи, пробне навчання та навчання як вчитель.

Вона проводилася на четвертому та п'ятому курсах та називалася «практичне навчання». Тривалість педагогічної практики у цей період становила приблизно 10% від загальної кількості навчальних годин [2]. Це можна вважати початком створення системи методичних дисциплін, тобто зародження системи методичної підготовки вчителів.

У 1941 р. Міністерство освіти Китайської Республіки оприлюднило «Методи проведення педагогічної практики для педагогічних навчальних закладів», де було зазначено, що для отримання необхідних і достатніх умінь, фактична тривалість навчання учнів у школах повинна бути не менше 1 800 хвилин, і одночасно підкреслено, що «студенти, які не пройшли атестацію з педагогічної практики, не можуть отримати диплом про вищу освіту» [3, з. 472]. Саме це дало поштовх до підвищення якості педагогічної освіти та початку системної та наукової основи для вивчення педагогічних дисципліни.

У 1952 р. було оприлюднено «Положення про педагогічні навчальні заклади (проект)», де було зазначено, що освітня програма в педагогічних навчальних закладах повинна включати в себе «предметну методика навчання», «політику та ідеологію», «психологію», педагогічну практику та інші 27 дисциплін. У педагогічних навчальних закладах «предметна методика навчання» викладалася на останньому курсі по дві навчальні години на тиждень; «психологія» – на другому курсі по дві навчальні години на тиждень; «педагогіка» – на третьому курсі, також по дві навчальні години на тиждень у п'ятому семестрі та три навчальні години – у шостому семестрі. Педагогічна практика реалізовувалася на останньому курсі та становила чотири тижні [4]. В освітній програмі було підкреслено, що «предметна методика навчання» та педагогічна практика мають бути тісно пов'язані з реальною ситуацією у

школах.

У 1982 р. у документі «Навчальна програма 10 напрямків (проект проведення) двох-трирічних педагогічних навчальних закладів» було зазначено, що «необхідно підкреслити основні дисципліни та забезпечити базові дисципліни за профілем, зміцнити розвиток професійних компетентностей учнів, скоротити кількість обов'язкових дисциплін, збільшити кількість факультативних дисциплін та повністю відобразити важливість педагогіки та психології, предмет у різних профілях педагогічної освіти» [5, с. 2714].

У 1989 р. Міністерство освіти КНР випустило повідомлення про «Думки щодо реформи в педагогічній освіті вищих навчальних закладів», в якому значилося, що «дисципліни по кожному профілю педагогічної освіти мають бути поділені на три частини: професійні базові дисципліни, профільні дисципліни та педагогічна практика. Такі дисципліни, як педагогічна соціологія, історія педагогіки, педагогічна психологія, предметна дидактика навчання (колишня предметна методика навчання) є професійними базовими дисциплінами для всіх профілів педагогічної освіти» [5, с. 2831].

У той же час під впливом нових педагогічних ідей та потреб розвитку дисципліни «методика навчання» була замінена на «дидактику навчання» з метою підвищення її науково-теоретичного рівня. У ХХІ ст. у Китаї почала формуватися відкрита система педагогічної освіти, тобто право підготовки вчителів поряд із педагогічними навчальними закладами набули й інші навчальні заклади. У цей період методична підготовка вчителів стала вдосконалюватися та розвиватися як важлива частина педагогічної освіти. У 2015 р. було запроваджено єдиний державний кваліфікаційний іспит вчителів, обов'язковий для тих, хто хоче працювати за цією професією.

Висновки. Отже, проведене дослідження свідчить про значну увагу до проблеми методичної підготовки вчителя в Китаї у ХХ-ХХІ ст. Удосконалення системи методичної підготовки вчителів, що відбулась впродовж ХХ-ХХІ ст. є

важливою частиною реформ педагогічної освіти та важливим предметом обговорення у педагогічній спільності Китаю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. 舒新城. 中国近代教育史资料 (中册). 北京: 人民教育出版社, 1961. 1121 页. Shu Xincheng. Dannye sovremennoy istorii obrazovaniya Kitaya (tom 1) [Data from the modern history of China's education (volume 1)]. Beijing, People's Education Publ., 1961. Pp. 121 (in Chinese).
2. 刘婕, 谢维和. 栅栏内外: 中国高等师范教育百年省思. 北京: 北京师范大学出版社, 2002. 114 页. Liu Wei, Xie Weihe. Vnutri i snaruzhi ogrady: razmyshleniye o kitayskom vysshem pedagogicheskom obrazovanii v techeniye sta let [Inside and Outside the Fence: Reflections on Chinese Higher Teacher Education for a Hundred Years]. Beijing, Peking Normal University Publ., 2002. Pp. 114 (in Chinese).
3. 中央教育科学研究所教育史研究室. 中华民国教育法规选编 (1912–1949). 南京: 江苏教育出版社, 1990. 474 页. Issledovatel'skoye byuro po obrazovaniyu Tsentral'nogo instituta pedagogicheskikh nauk. Izbrannyi zakon ob obrazovanii Kitayskoy Respubliki (1912–1949) [Research Bureau for Education of the Central Institute of Educational Sciences. Selected Establishment Law of the Republic of China (1912–1949)]. Nanjing, Jiangsu Publ., 1990. Pp. 474 (in Chinese).
4. 李友芝, 李春年, 柳传欣等. 中国近现代师范教育史资料 (第三册). 北京: 北京师范学院内部资料, 1983. 931 页. Li Youzhi, Li Chunnian, Liu Chuangsin. Informatsiya ob istorii sovremennogo kitayskogo pedagogicheskogo obrazovaniya (tom 3) [Information on the history of modern Chinese teacher education (volume 3)]. Beijing, Peking Normal University Inside Information Publ., 1983. Pp. 931 (in Chinese).

5. 何东昌. 中华人民共和国重要教育文献 (1976–1990). 海口 : 海南出版社, 1998. 2831页. He Dongchang. Vazhnye dokumenty ob obrazovanii Kitayskoy Narodnoy Respubliki (1976–1990) [Important documents on the formation of the People's Republic of China (1976–1990)]. Haikou, Hainan Publishing House, 1998. Pp. 2831 (in Chinese).

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ У ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ

Амплеєва О. М.

канд. псих. наук, доцент кафедри психології

Пасат Я. С.

магістрант 2 року навчання кафедри психології

Чорноморський національний університет імені Петра Могили
м. Миколаїв, Україна

Вступ./Introduction. Професійне самовизначення – важливий крок у житті кожної людини. Цей вибір визначає подальше життя і долю людини. Особливо гостро ця проблема постає в юнацькому віці, коли майбутні фахівці обирають професію, з якою хочуть пов'язати своє майбутнє життя.

Помилка у виборі майбутньої професії може призвести до професійної деформації та втрати бажання займатися діяльністю за фахом. Ще одним негативним прикладом неправильного вибору професії, який можна доволі часто спостерігати, є «міграція» студентів між факультетами. Як наслідок, молодь відчуває знецінення знань через неправильний вибір спеціальності, що змінює цінності, потреби та життєві плани. Тому дослідження професійного самовизначення сучасної студентської молоді на ранніх етапах її майбутнього професійного становлення є особливо актуальним. Саме в юнацькому віці особистість стикається з проблемою професійного становлення і зобов'язана проаналізувати власні професійні досягнення, визначити престижність своєї професії та визначитися зі своїм майбутнім професіоналізмом.

Питанням професійного становлення особистості займалася значна кількість дослідників. На думку П. Г. Щедровицького самовизначення – це здатність творити себе, або свою особистість, як можливість для людини

замислитися над своєю справжньою сутністю [1, с. 14].

А. Маслоу розробив концепцію професійного розвитку і визначив центральним поняттям «самоактуалізацію», що розуміє під собою той факт, що люди мають бажання виражати себе і розвиватися в справах, які є важливими і значущими для них. Близькими до поняття «самовизначення» є поняття «самореалізація», «самоактуалізація» та «самоздійснення».

Є. А. Климов розуміє самовизначення як важливий прояв духовного розвитку особистості, що активно шукає можливості розвитку і формує себе як повноцінного члена спільноти, спільноти професіоналів, які виробляють щось корисне. Професійне самовизначення не зводиться до одноразового акту вибору професії, не закінчується із завершенням професійного навчання за обраною спеціальністю, а триває протягом усього професійного життя.

М. С. Пряжніков досліджує проблему професійного та особистісного самовизначення. Він виокремлює поняття особистісного і життєвого самовизначення і створює свою класифікацію типів самовизначення особистості, які залежать від реалізованого в кожному з них ступеня свободи: професійне, життєве, особистісне. За М. С. Пряжніковим, життєве самовизначення це «вибір певного стилю життя і реалізація його у багатьох соціальних ролях». Особистісне самовизначення – це найвищий рівень самовизначення в житті людини, з мінімальним обмеженням з боку зовнішніх факторів.

Професійні уявлення завжди характеризуються динамічністю та розвитком з точки зору ціннісно-сислового контексту. При цьому ставлення до професії задається як формуванням індивідуальних професійних поглядів, так і формуванням стереотипних образів професії, які закріплюються в соціальних групах і спільнотах. На розвиток професійного мислення впливають особистісні та соціальні стереотипи цієї професії, що сформувалися. Уявлення також дозволяє описувати, класифікувати та розуміти соціально-психологічні явища, пов'язані з майбутньою професійною діяльністю, і готує людину до вибору її як професійної. [2, с. 26].

На основі певних уявлень у студентів формується відповідне ставлення до професії, яке характеризується певною динамікою: на першому курсі студенти більше орієнтовані на оцінки, систему викладання, окремих викладачів тощо. Тому настрої молодих людей можуть коливатися від захоплено-натхненного до скептично-негативного. На 2-му курсі у студентів виникає сумнів у правильності вибору професії або навчального закладу. І хоча до кінця 3-го курсу майбутні фахівці, як правило, остаточно визначаються, проте частина з них приймає рішення довчитися в університеті, але не працювати в майбутньому за спеціальністю [3].

Ціль роботи./Aim. Дослідити психологічні аспекти професійного самовизначення у студентів другого курсу, спеціальності психологія за допомогою емпіричного дослідження.

Матеріали та методи./Materials and methods. Дослідження проводилось на базі Чорноморського національного університету імені Петра Могили. У дослідженні взяли участь 20 студентів кафедри психології, як дівчата так і хлопці від 17 до 21 років. При дослідженні були застосовані такі діагностичні методики:

1. Диференційно-діагностичний опитувальник Є. Климова.
2. Методика професійного самовизначення Дж. Голланда.

Результати та обговорення./Results and discussion. Аналізуючи результати середніх значень можна відмітити той факт, що у більшості випробуваних переважає саме гуманітарна направленість щодо вибору професійної діяльності.

За результатами Диференційно-діагностичного опитувальника Є. Климова (рис. 1.) у більшості досліджуваних направленість на сферу діяльності Людина-людина значно переважає над іншими сферами діяльності. При цьому, направленість Людина-техніка також є провідною після сфери Людина-людина. А самою найменш значимою виявилась сфера Людина-природа. Все це може пояснюватися тим, що в даному віці для молодих людей важливим є спілкування із своїми однолітками, розвиток

взаємовідносин із людьми, знаходження свого місця в суспільстві.

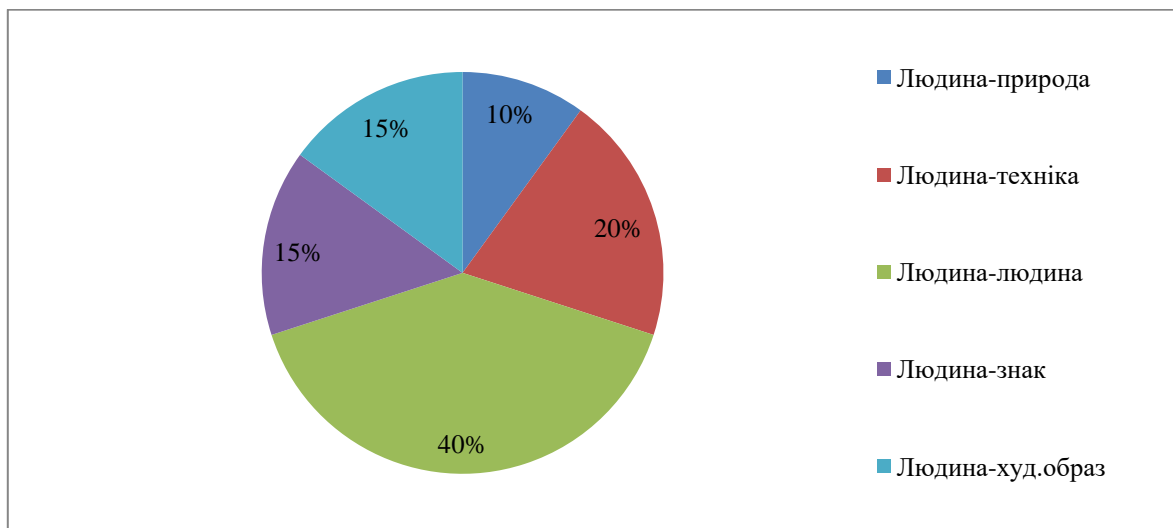


Рис. 1. Сфери спрямованості юнаків за методикою ДДЮ Є. Климова

Також був проведений порівняльний аналіз результатів у виборці хлопців і дівчат (рис. 2.), де можна побачити ряд відмінностей у показниках.

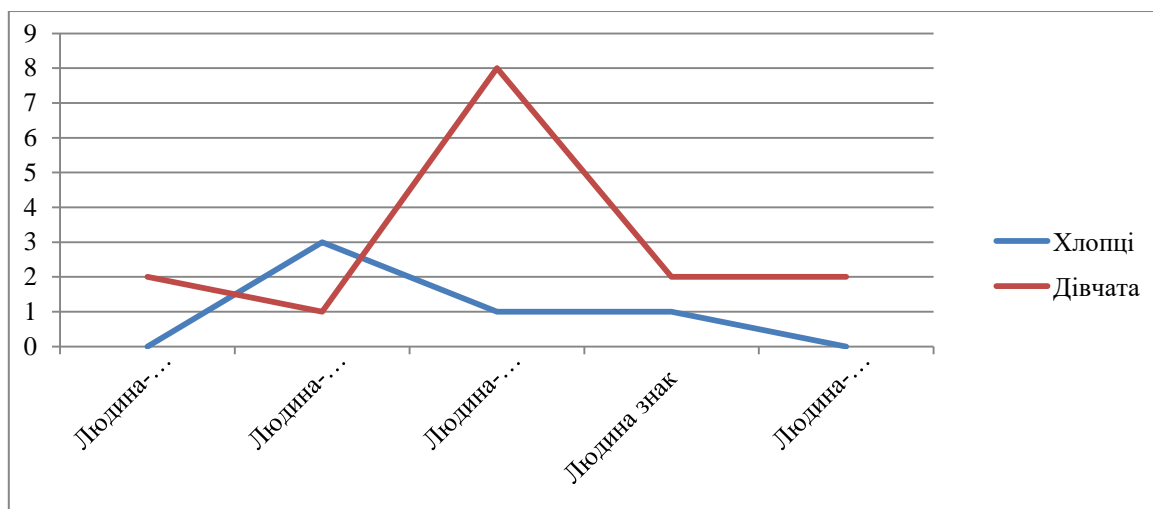


Рис. 2. Результати відповідей у виборці дівчат і хлопців

Таким чином, можна побачити відмінності у виборі професійної сфери хлопцями і дівчатами. Сфера діяльності Людина-техніка переважає у хлопців більше, ніж у дівчат. А у дівчат, у свою чергу, переважає направленість Людина-людина. Можна побачити, що у такому віці хлопці більш направлені на таку сферу діяльності як Людина-техніка, Людина-знакова система і Людина-людина, а дівчата направлені на сферу Людина-людина,

людина-художній образ. Такі результати можуть свідчити також про те, що на вибір юнаків можуть впливати різні стереотипи, що поділяють професії на «чоловічі» і «жіночі». Такі уявлення і стереотипи молодих людей доволі сильно можуть вплинути на їх професійні уявленні і вибір майбутньої сфери діяльності.

Аналізуючи результати методики професійного самовизначення Дж. Голланда можна побачити, що у групі випробовуваних переважає артистичний тип і соціальний (рис. 3.).

Набагато менше виявилось випробовуваних з дослідницьким і традиційним типом професійного спрямування. Все це можна пояснюватися тим, що в даному віці для молодих людей провідною діяльністю є спілкування і налагодження взаємин з людьми.

Про це також говорить їх професійний вибір, оскільки всі досліджувані навчаються на спеціальності «Психологія», якому відповідає соціальний тип професійного спрямування. Також потрібно відмітити те, що в групі виявився доволі високий показник випробовуваних з артистичним типом професійного спрямування, що може говорити про їх креативні здібності і оригінальність, які також можна застосовувати в своїй діяльності.

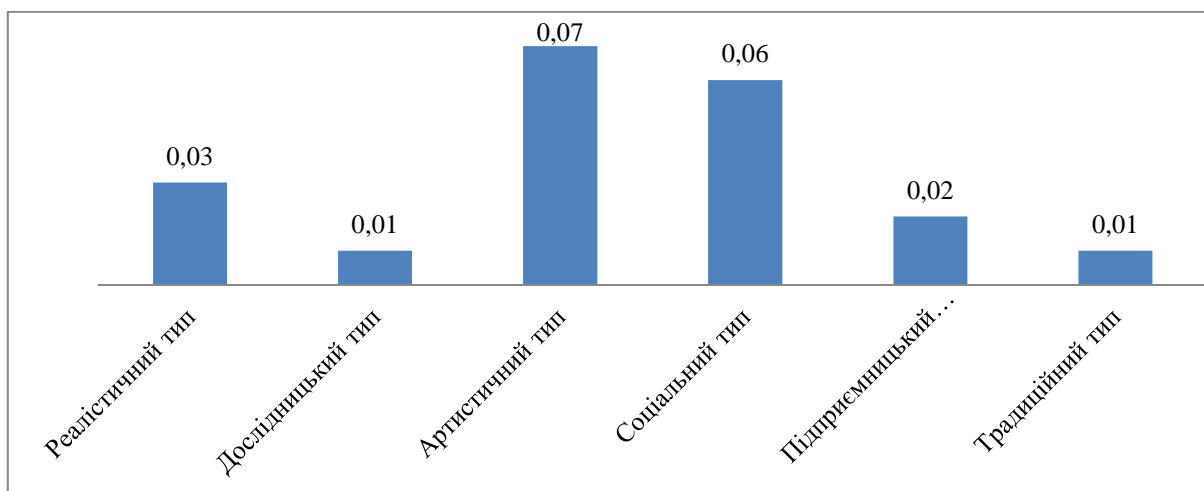


Рис. 3. Результати відповідей за методикою професійного спрямування

Аналізуючи відповіді у виборці дівчат і хлопців (рис. 4.), можна побачити такі результати:

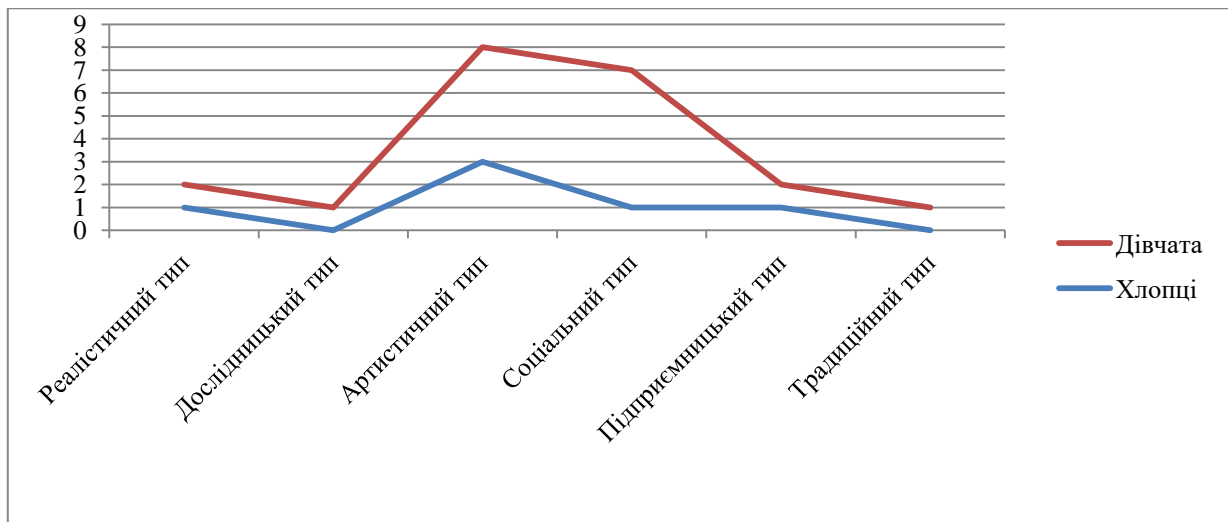


Рис. 4. Результати відповідей у виборці дівчат і хлопців

У хлопців, як і у дівчат, переважає артистичний тип і набагато менше випробовуваних з реалістичним, соціальним і підприємницьким типом. Це також може бути зумовлене тим, що у виборці групи хлопців виявилось менше ніж дівчат. В той же час, можна побачити, що у дівчат переважає артистичний тип і соціальний.

Висновки./Conclusions. В рамках даного дослідження було виявлено та проаналізовано психологічні особливості професійного самовизначення студентів. Результати нашого дослідження показали, що студенти-психологи 2 курсу ЧНУ ім. Петра Могили мають характерну схильність до гуманітарної спрямованості у виборі професії; у юнаків та дівчат переважає артистичний та соціальний типи особистості. У той же час у хлопців переважає направленість Людина-техніка, а у дівчат Людина-людина, що може говорити про стереотипізацію професій юнаками, що, до речі, є також сильним фактором, що впливає на професійне самовизначення.

Аналізуючи результати, можна зробити висновок, що при виборі майбутньої професії юнаки керуються такими факторами як: здібності, схильності і задатки, престижність, предмети праці, власні мотиви, статеві відмінності та ін. Є ще безліч факторів, але вони слабше впливають на професійний вибір молодих людей. Також вибір залежить від мотивації і наполегливості самих студентів, адже їм потрібно здійснити велику пізнавальну

роботу, вивчаючи себе, свої нахили і здібності, щоб зробити правильний професійний вибір.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрущенко В. П. Михальченко М. І. Сучасна соціальна філософія. Київ, 1996. 373с.
2. Алексєєва Т. В. Психологічні особливості уявлень студентів ВНЗ про відповідальність у процесі професійного становлення. Проблеми сучасної психології. Київ, 2014. С. 19 – 32.
3. Козерацька Н. М. Ціннісні орієнтації та елемент професійного становлення студентів-інженерів в умовах економічних змін. Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». 2005. №2. С. 62 – 67.

ART

РУХ – КАТЕГОРІЯ БУТТЯ

Шабанова Тетяна Данилівна,

викладач-методист

Ужгородський музичний фаховий коледж

імені Д. Є. Задора

м. Ужгород, Україна

Вступ. “Життя – це рух, а рух – це життя”, але це не справжня цитата Аристотеля. Насправді Аристотель сказав так: “Життя – це напруження, а напруження – це життя”. Виходячи з цього висловлювання, можна його розглядати як певну парадигму в умовах сьогоденної лекції. Вважаю, що не тільки лекції, але і дискусії на цю тему.

Виходячи з цієї тези, можна сміливо стверджувати, що за певний час існування людини, людства поняття руху набуло більш об’ємного значення, аніж виключно дії, або дієвого акту. Поняття руху за тривалий час існування притерпіло значних змін в трактуванні. І ці зміни пов’язані природними процесами трансформації людини. Її розвитку як особистості, і як наслідок розвитку суспільства. Ці рухові трансформаційні процеси склали великий перелік історичних подій, які розгортають онтологічні дискурси в процесах формування світу, світогляду, процесів суспільних взаємодій шляхом аргументації, а також формами і засобами рефлексивного теоретичного мислення, методами протиріччя мислення.

Аналіз історії людства методом емпіричного протиріччя підводить до причинно-наслідкових процесів руху, тобто детермінізму. Тому, виходячи з цього, і само поняття “рух” набуває категоріальне значення.

Мета роботи. Обґрунтувати найбільш оптимальний з точки зору музичного детермінізму розгортання дефініції руху. Але ми будемо розглядати

“рух” в більш-менш широкому категоріальному ракурсі. Рух – це не тільки фізіологічний процес розвитку матерії, а це перше, що спадає на думку при слуханні цього слова. Це поняття вже багатогранне, що і виводить його як категорію.

Матеріали і методи. Матеріалом для аналізу логіки розгортання поняття “руху” є максимально повне обґрунтування тлумачень та поглядів з боку авторитетних філософів, які зверталися до цього явища – “рух” – в певні історичні відрізки буття, та поступово збагачували певними категоріальними рисами. Для досягнення мети роботи застовуються методи історико-типологічного та структурно-функціонального аналізу в умовах складного сьогодення.

Результати та обговорення. Це поняття вже багатогранне, що і виводить його як категорію. І це відбувається перш за все в використанні його як категорії мислення.

І ось тут виникає проблема більш прикладного характеру, ніж філософського. Хоча метод “питання-відповідь” і ідентифікує будь-яку проблему, як філософську. Чому так відбувається? Тому, що в нас вже закладений від природи процес пізнавання світу. Це насамперед стосується живих істот: «Всі люди від природи прагнуть знання. Докази тому – потяг до чуттєвих сприйнятів: незалежно від того, є від них користь чи ні, їх цінують заради них самих, і найбільше зорові сприйняття, бо баченню ми віддаємо перевагу всім іншим сприйняттям, не тільки заради того, щоб діяти, але й тоді, коли ми не збираємося будь-що робити». – Аристотель «Метафізика». Остання фраза дозволяє нам розглядати “рух” як “рух мислення”. Тобто, відсутність механічного руху натякає нам на інші можливості руху, як категорії. І це спонукає до осмислення внутрішніх рухових процесів, які в свою чергу формують зовнішній процес руху. Це дозволяє проектувати та вдосконалювати внутрішні уявлення буття крізь руховий процес реалізації. Це додає певного досвіду у вдосконаленні людини, як особистості. «Людський рід користується у житті також мистецтвом і міркуваннями. З’являється досвід у людей завдяки

пам'яті, а саме багато спогадів про один і той же предмет набувають значення одного досвіду. І досвід здається майже однаковим із наукою та мистецтвом. А наука і мистецтво виникають у людей через досвід. Бо досвід створив мистецтво...» - Аристотель «Метафізика». Ця цитата дуже знакова для подальшого міркування з приводу цієї теми.

Але можна додати ще один приклад до цього висловлювання, який належить К. Леві-Стросу. Справа в тому, що Леві-Строс тривалий час приділив вивченню традицій, способу мислення багатьох туземних племен. І його висновок відносно традиції шаманів повністю співпадає із тезою Аристотеля. Леві-Строс порівнює досвід лікування туземного шамана з досвідом лікування дипломованого доктора медицини, та приходить до висновку, що «спогади про один і той же предмет набувають знання одного досвіду». Тільки в першому випадку туземний досвід в безпосередніх стосунках з навколишнім середовищем, а в другому – лабораторні експерименти. Але результат процесу руху думки набуває одну спільну ціль – лікування людини.

Ця гуманітарна позиція надає процесу мислення вже іншу складову категорію руху. Це вже етична система цінностей. Тобто, цей приклад двох науковців, між якими простираються тисячоліття, прийшли до головного питання будь-якого процесу або руху – це пошук у постійному протиріччі “питання-відповіді” істини, як вдосконалення особистості. Це те, що надає нам можливість логічно розібратися в гіперболах суспільства, в пошуках шляхів для їх виправлень, в поняттях – “людина-людство”, “особистість-суспільство”. А також визначити роль етико-естетичних рухів в процесі набуття досконалості і спроможності досягти роз’яснень в недосконалості світу.

Ми, як представники мистецтва, кожен день вирішуємо не побутові питання, а питання буття. І це вже рух не тільки нашої професійної відповідальності, це вже рух нашої духовної потреби в досконалості нас самих, як особистостей, які формують навколишнє середовище, тобто суспільство.

Як ми це робимо. Якими засобами. Що спонукає і надає нам життєву необхідність протистояти, а іноді захищати в справжній боротьбі етичну

парадигму Добра, Істини (з великої літери) попри ті антигуманні, анти людські процеси, які ми зараз спостерігаємо будучи учасниками жорстоких подій сьогодення. Чому багатівіковий досвіт в розвитку людства, його досягнення в галузях науки, мистецтва, культури привів в 21-му столітті до війни на знищення. Виходячи з цих подій і питань, стає природним питання – що зроблено не так, якщо майже весь світ стає перед загрозою 3-ї світової війни. Стає природним переглянути всі досягнення людства. Зрозуміти напрямок руху в розвитку суспільства. А чи є він вірний. Можлива помилковість у відношенні до процесу творення.

Нарешті ми дійшли до ще одного аспекту “руху – як категорії буття” творчому мисленню. Це той аспект, або напрямок творчої діяльності, який об’єднує різні сторони людського буття. Кожен з нас міг слухати такі речі на свій рахунок: людина мистецтва відірвана від політичних, або історичних, економічних явищ. Вони займаються чимось таким, що відокремлюється від повсякденного життя. Але кожен з нас, колег по цеху мистецтв, не може сказати, що Бетховен, або Скарлатті, або Бах були відсторонені від реального світу з його проблемами. Більш того, люди мистецтв найбільш чутливо сприймали недосконалість світу, і розуміли – чому. Вони всі, справжні митці, були суспільними діячами. Їх епістолярні праці були пронизані точними визначеннями суспільних проблем, історичних подій їх предтеч та наслідків. І цей суспільний рух видатних представників мистецтва і культури відображає глибинну об’єднаність людей практично всіх галузей людської діяльності. Тому відокремлювати рух творчого мислення від подій суспільного життя є помилковим хоча б тому, що реалізація творчого мислення має також зворотній рух, який в свою чергу впливає на суспільне життя як політика і економіка. Тоді постає питання – чи є різниця в русі творчого мислення скажімо інженера, політика, економіста, композитора? Якщо всі ці люди займаються творчим процесом, кожен у своєї галузі? Чому тоді трапляється те, що ми зараз бачимо на власні очі?

Можливо є те, що в решті решт нас всіх об’єднує? И. Кант в «Критиці

практичного розуму» (Закінчення) сказав: - “Дві речі наповнюють душу все новим і наростаючим подивом і благословенням, тим частіше, чим довше ми розмірковуємо про них, - зоряне небо наді мною і моральний закон у середині мене».

Моральний закон в нас – це те, що окреслює етичну проблему людства. Зараз я скажу можливо парадоксальну річ, але вона давно зріла, опираючись на мій виконавський, педагогічний та науковий досвіт. В мистецтві повинна панувати етика, як моральна складова буття, як існування так і категорії. Мистецтво, виходячи с того, що воно вже побудована на естетичній платформі, не може тиражувати сама себе. Мистецтво, використовуючи естетичні засоби (стиль, жанр, специфічні галузеві засоби), відображає етичні проблеми буття. А це означає формування особистості на базі моральних цінностей. І вже не достатньо бути просто виконавцем, викладачем, науковцем. Треба бути високоморальним прикладом для учнів і студентів, для рідних і друзів, для аудиторії слухачів, спостерігачів. Можливо це має означати вихід з так званої “зони комфорту”. Але це той резонанс, той виклик суспільству, який нагадує про суспільну гіперболу, або дисгармонійний векторний рух розвитку.

Висновки. Таким чином, проаналізувавши дискурсивний ланцюг парадигми руху, можна сміливо окреслити основні параметри проблеми, які концентруються на особистості, як першоджерела в розумінні дії, яка відбувається завдяки вольовим якостям особистості, її моральної позиції, що формує вектор напряму будь-яких рухів та наповнює й трансформує процес руху у категорію Буття.

HISTORICAL SCIENCES

ДО ІСТОРІЇ СКАРБОШУКАЦТВА НА ЧИГИРИНЩИНІ – ЛЕГЕНДИ ПРО КОЗАЦЬКІ СКАРБИ

Шульженко Тетяна Михайлівна

Молодший науковий співробітник

Національний історико-культурний заповідник «Чигирин»

м. Чигирин, Україна

Вступ. / Introductions. Скарб – це поширений в минулому спосіб ховати надбане майно в землі. В безлічі казок, переказів та народних пісень розповідається про заховані в далекому минулому багатства і захоплюючі пригоди їх шукачів. Люди різних часів, професій і характеру, молоді і не дуже, разом і поодиноці вже багато віків шукають барильця із золотом, добрим намистом, мішки з монетами та дукачами, коштовними ланцюжками та усім тим, що народна уява малює, уявляючи «скарб». В Україні укриття скарбів пов'язували з діяльністю запорожців та гайдамаків. Багата історичними подіями Чигиринська земля теж зберігає легенди про залишені тут цінності в ті неспокійні для українського народу часи: «множество бочонков, котлов и целых «фур» денег, по народным рассказам, запрятано ими (гайдамаками прим. автора) в разных местах» [1, с. 4]; «Кажуть, було, старі люде, що козаки та гетьмани знали, що на Вкраїні люде подоживають ся до такого, що вже далі ніяк гірше жити, та й понаховували у землі багато усякого скарбу: грошей, золота, намистів і всякої кладі, – мовляють, як прийде той час, то щоб у землі собі шукати добра усякого» [2, с. 113].

Мета роботи. / Aim. Дана робота є спробою зібрати в єдине ціле легенди та перекази про приховані скарби на території Чигиринщини, зафіксовані в наукових публікаціях XIX-XX ст. ст., а також народні переповідки, що побутують на території краю в наш час.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Під час проведеного дослідження використовувалися роботи відомих науковців XIX ст.: Л. Похилевича, І. Фундукля, В. Антоновича, М. Сементовського та ін. Було здійснено порівняльний аналіз відомостей, що стосуються Чигиринщини, і були опубліковані дослідниками в різний період. Віднайдені матеріали в повній мірі характеризують культурно-побутові традиції краю та можуть бути додатковим джерелом для вивчення давньої минувшини регіону.

Результати та обговорення./Results and discussion. В 1857 р. М. М. Сементовським була опублікована «Запорожская рукопись, указывающая в каких именно местах и какие сокрыты клады гайдамаками и местными жителями». Книжечку вченому передав колишній запорозький козак, запевняючи: «Книжка писана Запорожцем. Известно одинь казак передает другому где поховани клады, и каждый казакъ знавь, где вси клады лежали, один умре, знае другий...а се для того робилось, щоб який клад дурно не пропав лежа у земли. И найшовся один такий розумный писар на Запорожжи, що взяв та й списав уси клады...» [3, с. 17]. На думку Миколи Максимовича, рукопис написано в межах 1802-1806 рр., імовірно, людиною з духовною освітою. Найпізніші скарби, про які згадується в тексті, приховані в 1768 р., найраніші могли бути закопані за 100 і більше років до цього. В «Рукописі» вказуються прикмети скарбів, прихованих на території Польської України, зокрема і на Чигиринщині. Так, одне з повідомлень розповідає про поклажу в м. Чигирині: «У Чигирине де стояла винница давняя, там то стояла груша и кислица, посеред тих дерев сховано 2 кадки, тии дерева к виннице стояли, старая винница была, то коло тей» [3, с. 34]. На сьогодні немає відомостей де знаходилася давня винниця в місті. Однак, запис про цей скарб був перекреслений і з боку додано примітку: «место тое ниже гребли вода поняла» [3, с. 34]. Велике повноводдя і справді сталося в Чигирині в 1800-х рр., тоді напором води розірвало греблю і «настільки сильно вода вдарила у лівий берег, де стояв старий город, що навіть підмила кладовище і церкву» [4, с. 61]. З подорожніх нотаток М. Маркевича дізнаємося, що затоплення відбулося

навесні 1820 р. «когорого весна прослыла в народе большою весною, река эта разорвала мост и с ужасным громом ворвалась в середину горы, отнесла целую часть ея с церковью, с несколькими лавками с домом и садом Князей Манвеловых, и с кладбищем» [5, с. 54]. Враховуючи такі подробиці, додані автором рукопису, можна думати, що ця збірка все ж не просто витвір народної фантазії, а її власник уважно стежив за місцями поклажі та додавав нові деталі до раніше здійснених записів.

Серед списку захованих скарбів знаходимо і с. Суботів: «У Суботове не в селе, но на великом яру мосток, у вершине садок и озеро, коло озера гляди на узбачи запала ямка, саме на льоху, бо той льох копано. От озера копай, найдеш ланцюг от боку, ступеней на 5 до озера укопан у землю глибоко у пояс» [3, с. 41]. Легенди про численні козацькі скарби Суботова занотував у своєму «Гетьманському гнізді...» М. Грушевський, зокрема, в записах дослідника на розміщення «кладі» вказувала знаменита Суботівська Кам'яна баба: «Наші люди більше таки теї думки держать ся, що се плаха таки (йдеться про призначення кам'яної баби – при. автора). Хоча знаходять ся і такі, що кажуть, ніби се прикмета, де схована в землі є кладь велика. Глаголять, люде знайшли мішок цілий копійок старих, ссипаний під нею. Вгадьки кажуть, що й сі копійки не є ще кладь, а прикмета...» [2, с. 120]. Інша гайдамацька поклажа була зроблена біля трьох криниць, один із фундаментів вказував де скарб: «...який там хундамент під якою? Скажіть, то я скажу, під якою поклажа велика є, бо я знаю, що одна криниця з цеглового хундаменту, друга з чавунного, а третя з залізного. От якби знать, під котрою який хундамент, то й яб угадав, під котрою кладь узять» [2, с. 121]. Ще один скарб заховали гайдамаки за Вовчим шпилем, як прикмету перенесли із-за Тясмину і посадили сосну. І от «на пересипі за шпилем, на Генгелеві, де саме сосна росте, вирили гульвище гайдамацьке, а в йому золотий полумисок, дві серги золоті і перстінь золотий, бо й плани так показували, що там гульвище було... А воно ховали гайдамаки гроші, думали мов, они знову вернуться туди, що їхня таки візьме сила верх» [2, с. 121]. Про скарби на Вовчому, колись Гайдамацькому, шпилі

згадував І. Похилевич: «...из урочищ близ Субботова замечательно в Мотроненском лесу городище именуемое Вовково, в коротом по преданию гайдамаки скрыли награбленные сокровища» [6, с. 681]. Зустрічається згадка про нього і в «Запорозькому рукописі» М. Сементовського: «У Прусах Павло Цимбалиот, тот коло Суботова знаєт тое место, що ему казак сказав где деньги сховали, то ты пойді озми тих: у яру, просто Шпилика за Суботовим, зовется З яры, то у третом и закопали, на том месте и огонь клади» [3, с. 40]. Перекази свідчать, що й в Іллінській церкві «є кладь нечислєма, саме золото попід підвалинами» [2, с. 113]. Згідно «Рукопису»: «У церкви Мурований от полночи у стене цеглыну выняли и заложили туда деньги и цеглыною опять заложили на том месте, да уже не так можно познать туоу цеглыну що не така» [3, с. 59].

Так званий «огонь кладі» горів і на Богдановій горі в Чигирині. За легендою, занотованою на Чигиринщині І. Лютим: «Як вже тікали козаки, то везли на кам'яну гору 12 підвід сєребра та золота заховати. Один кінь під горою лопнув, не вивіз. З його зняли шкуру, висипали туди гроші й закопали. От вони і горять було щороку на великдень; так синеньким огнем колесом як покотить, як покотить...» [5, с. 239].

Козацький льох з поклажею шукали не лише в Суботові, так «В с. Стецовке существует предание, что один из «городков» вблизи села был казацким укреплением; говорят, что под этим городком есть «лех» с казацким скарбом» [1, с. 16]. Були й інші скарби в околицях села: «Один из них находится на «Старому шляху», на так называемом перевале в казенном лесу... Клад этот по мнению народа состоит из «десяты казанив», по одному рассказу золота, по другому – сєребра и двух «доброго намыста» [1, с. 16]. В XIX ст. велику здобич, а саме котел срібла, відшукав житель Стецівки в лісі, в «Паньковій діброві». Однак, був змушений повернути знахідку на місце, бо гроші «морочили його». Помираючи, він залишив своїм дітям прикмети де заховано поклажу [1, с. 17]. Стецівські старожили і в наш час переказують легенди про приховані тут скарби: «В спету єсть могилка, там клад може быть. Ото як ідеш там де «Цареві коні», зразу степ а далі вертепник і там у балці, між

двох гір єсть козак на коні, ото де він показується там і сокровище закопане» [записано від Терновської О. С. (1931-2018), жительки с. Стецівка Черкаського р-ну Черкаської обл.]. «Цареві коні» – два великі земляні насипи на південно східній околиці села. Назву свою отримали через те, що з відстані схожі на коней, «на одному прямо сідло видно» [Записано від Сібякіна Михайла Васильовича, 1963 р. н., жителя с. Стецівка Черкаського р-ну Черкаської обл.]. В 1970-х рр. місцева дівтора, спостерігаючи за роботою бульдозера над укріпленням ставкової дамби, помітила «Шо пісок, там де зачерпує бульдозер, на сонці світиться, прямо як золото. Я того піску набрав додому, а він сипучий такий і як придивися піщинки наче золоті і срібні є. Я його той пісок у воду та процідив, а воно тільки пльоночка на руках блискуча получилася» [Записано від Сібякіна М. В...]. Декількома роками раніше, чоловіки із Стецівки розкопали могильний насип на східній околиці села: «отам трохи вище млинів, могила давня. Мужики копали там, і Льонька Кисіль і другі, шукали сокровища всякі, та нашли тіки кістяк глибоко на дні, та й більше нічого. А місце те, воно так трошки до лісу ближче, тепер називають «Розкопана могила» [Записано від Сібякіна М. В...].

Наприкінці XIX ст. льох зі скарбами розшукували і неподалік с. Табурище: «В 1894 году на склоне горы нашли котелок красной меди; собирались копать и выше, на горе, между двумя дубами, где будто бы зарыто много золотых и серебряных вещей, – но не решились, так как земля та находится в казенном лесничестве» [1, с. 18]. У місцевого жителя у дворі стояла велика кам'яна брила, на якій було висічено кисть людської руки. До тої брили приїздили двоє з м. Черкаси з «описом», в якому сказано: «что вблизи камня с изображением руки есть «лех», а в нем зарыта лодка, наполненная кожаными мешками с деньгами, золотой и серебряной посудой» [1, с. 18]. Про схожий камінь на Богдановій Горі в Чигирині розповідали Ф. Равіті- Гавронському: «Був тут іще великий плаский камінь, лежав на землі, на ньому видно було слід людської руки. Почали шукати цей камінь, але не знайшли. Є щоправда інший камінь, на якому невиразно в глибині видно ніби висічене зображення»

[7, с. 77]. Неподалік с. Тясминки селяни помітили на скелі висічені три знаки на зразок людських ступнів. Поряд знаходився порослий деревами запорозький «городок». Думали, що ті знаки вказують де приховані козацькі багатства, однак, розкопавши його, нічого не знайшли [1, с. 19]. Приховано було скарб і на шляху між Адамівкою і Криловом: «От Адамовки идучи на Крылов то аж под Крыловом гляди такого становища, которое часто становятся люде при шляху, и вода близько и дубы рядом стоятъ, прямо меж дубамы сховано добычь, пристойное стать место тое» [3, с. 31]. За В. Б. Антоновичем біля Адамівки 3 із 8 курганів були зіпсовані скарбошукачами [8, с. 114].

Значна частина козацьких скарбів захована на території Холодного Яру, зокрема: «Коло Ведмедовки остров, на том острове найбільший дуб, на нем голя урубани. Одалека как на локоть, на том же дубе врубано крест, от дуба на бугор ступеней 6, у барыльце сховано деньги, половина серебра, а половина денежек. Сие урочище знает тамошний житель Филенко Грицко, он и Жуков» [3 с. 42]. За І. Фундуклеєм: «В лесу, возле Грушковки, есть городок, и так называемые «скарбные яры» [9, с. 9]. Скарбний Яр розташований в урочищі Маляреве на околиці Грушківки. За легендою своє майно там приховав скупий чоловік, а коли повернувся забрати, то не зміг його віднайти [10].

Згідно «Козацького рукопису», найбільше «кладі» зосереджено в межах Мотронинського монастиря: «С монастыря Мотроненского идет шлях на Грушковку, то сийдеш на луки монастырские и смотри у леву руку озеро а праву руку берези, таки березняк от шляху бо далеко, и так на березах знак: на одной крест на другой дырка сквозь» [3, с. 41]; «Смотроненского монастыря идучи близ шляху дуб, как на каменку, дупленатой, у дупле сакви денег, у знак шукать дви кринице на яру, то на том шляху шукай» [3, с. 55]; «Коло Мотронена купьевате, при березе стояло 2 дерев с ясеном, близко дуб; коло тих денег сховано денги повозку, и се и выше Свириду сказано, Онуфриевскому мирошнику». Озеро Купьевате» [3, с. 55]. «Куп'евате» – імовірно, локальна назва Гайдамацького ставу, в якому за легендою, гайдамаки освячували свою зброю. За переказом, один з ватажків гайдамацького руху дожив до столітнього

віку. На базарі в с. Деренковець (нині Корсунь-Шевченківщина – прим. автора) він здивався з Федором Самиренком і повідав йому про скарб на дні гайдамацького ставка. Нібито, завдяки цій знахідці і розбагатіли цукрозаводчики Самиренки [11]. В «Рукописі» є і інший запис, про поклажу неподалік від цієї водойми: «У Мотроненском монастыре был скиток и келия, над ставком, от сенечних дверей 3 ступня отмерь и шукай...» [3, с. 58]. Два повідомлення стосуються поклажі біля монастирської криниці: «У Мотроненском монастыре, близ колодязя сделано рундук, то есть зруб и осыпано землею, под зруб подсунено у тарелках деньги» [3, с. 57]; «Коло Мотронена, идучи с монастыря до колодязя стежкой, гляди над стежкой стоит бересток, близ стежки под берестком глечик сховано с деньгами, а именно рубли» [3, с. 59].

Зустрічаються вказівки і про скарби неподалік монастиря Онуфріївського: «С Онухриевскаго монастыря, идучи с корогвами, то у леву сторону пришлаху большой дуб и голя отдалсь на шлях и корогвами чепляють, она на полдня, так просто тоя голя на шляху сховано улей денег. От старого монастыря до нового с корогвами» [3, с. 59]; «Коло писарской гребли была хата на бугрыку коло груши, до хаты был колодязь. У колодязе точно барыло сховано денег, толко и знаку лески был великой кущ над колодязем» [3, с. 58]. Писарська гребля знаходиться у с. Чубівка, неподалік від Онуфріївського монастиря.

Висновки./Conclusions. Враховуючи вище зазначені відомості, важко не погодитися з висновками Ф. Равіти-Гавронського, який побував на Чигиринщині на початку ХХ ст., що «серед люду руського, скрізь де лише він мешкає, ходить давня легенда, що краще той люд характеризує, ніж усякі писані про нього історії: він завжди шукає в землі закопаних грошей, скарбів козацьких, гайдамацьких, лядських, жидівських. Ховали їх чи то грабіжники різного роду, менш чи більш героїчного, чи ті, хто від грабіжників втікаючи, ховали в землі трохи свого майна. Тут гроші горять на могилі, в іншому місці вони знову мигають бликаючими вогниками в якомусь чарівному місці при

дорозі, під розлогим дубом, у дуплі і на недоступній височині» [5, с. 199]. Легенди та перекази про скарби відносяться до таких, яким завжди охоче вірили. І навіть в наш час, людство зі скептичним ставленням до переказів про відьом і нечисту силу, схильне вважати легенду про захований скарб досить вірною. Саме ж дослідження відомостей про скарби, козаків та гайдамаків, може мати важливе значення для вивчення доісторичного, (археологічного прим автора) минулого краю, адже майже всі перекази стосуються давніх могил та городищ, відповідно географічний список, згадуваних у легендах місцевостей, майже тотожний списку давніх курганних могильників і городищ. На думку В. Смірнова: «Там, где помимо легенды не уставлены подобного рода доисторические древности, мы вправе их ожидать при более или менее детальном осмотре местности» [12, с. 28]. Отже, легенди та перекази про скарби справедливо можуть бути додатковим джерелом для вивчення історичного минуло краю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гошкевич И. В. Клады и древности Херсонской губернии / И. В. Гошкевич. – Херсон: Типография Юга (И. В. Гошкевича)., 1903. Кн. 1.176 с.
2. Грушевський М. Гетьманське гніздо. Урочища і перекази села Суботова, зібрані в рр. 1897-9 / М. Грушевський // Пам'ятки України: історія та культура. – 2002. – Ч. 2. – С.113-126
3. Сементовский Н. Запорожская рукопись, указывающая в каких именно местах и какие сокрыты клады Гайдамаками и местными жителями / Н. Сементовский. – Киев: В типографии А. Гаммершмида, 1857. – 64 с.
4. Кривенко С. Розриті могили. Чигиринська старовина і скарбошукання за описом 1923 року / С. Кривенко // Пам'ятки України: історія та культура. – 2002. – Ч. 2. – 58-63
5. Кукса Н. В., Діденко Я. Л. Наддніпрянська минувшина XVIII-XX століття Н. В. Кукса, Я. Л. Діденко. Черкаси: Вертикаль, видавець

Кандич С. Г., 2018. – 300 с.

6. Похилевич Л. Сказания о населенных местностях Киевской губернии / Л. Похилевич. – Киев: В типографии Киевопечерской лавры, 1864.-763 с.

7. Діденко Я. Чигирин очима Ф. Равіти- Гавронського / Я. Діденко // Пам'ятки України: історія та культура. – №5-6. – 2011. – С.72-79

8. Антонович В. Б. Археологическая карта Киевской губернии / В. Б.Антонович. – Москва: В типографии М. Г. Волчанинова, 1895. – 139 с.

9. Фундуклей И. Обозрение могил, валов и городищ Киевской губернии / И. Фундуклей. – Киев: В типографии Феофила Гликсберга, 1848.-124 с.

10. Казкар. Легенди України. Блудне місце. – Електронний ресурс. режим доступу: http://kazkar.info/ua/bludne_m_stse/

11. Гайдамацький став. – Електронний ресурс. – режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/>

12. Смирнов В. Клады, паны и разбойники / В. Смирнов. – Кострома, 1921. Електронний ресурс. – режим доступу: <https://elib.rgo.ru/safeview/123456789/225155/1/UnVQUkxJQjEуMDk1MjI4LIBERg=>

LITERATURE

ФЕМІНІСТИЧНА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ НОВЕЛИ ЄВГЕНІЇ КОНОНЕНКО «НОВІ КОЛГОТИ»

Просалова Віра Андріївна

д. філол. н., професор

Грабова Ангеліна Дмитрівна

здобувач СО «Магістр»

Донецький національний університет

імені Василя Стуса

м. Вінниця, Україна

Вступ. Євгенія Кононенко є однією з представниць української жіночої літератури, яка набула свого апогею у 90-х роках ХХ століття і представлена такими авторками та вченими, як Софія Павличко, Тамара Гундорова, Оксана Забужко та інші. Вони перші порушують табу і торкаються теми жіночої сексуальності. Євгенія Кононенко порушує не лише проблеми, які хвилюють сучасну жінку, а й низку інших актуальних для сучасного суспільства питань, що надає її творам особливої ваги. Феміністична інтерпретація новели Євгенії Кононенко «Нові колготи» дозволяє виявити залежне становище жінки в родині.

Мета роботи – виявлення феміністичних тенденцій у новелі Євгенії Кононенко «Нові колготи» та з'ясування статусу жінки в родині та суспільстві. Актуальність теми зумовлена зміною поглядів на роль жінки в сучасному житті суспільства. Феміністичні проблеми новели Євгенії Кононенко набувають своєї актуальності сьогодні, адже останнім часом гендерній проблематиці приділяється значна увага.

Матеріали та методи. Феміністична проблематика була предметом дослідження у працях В. Агеєвої, С. Павличко, Н. Зборовської, Т. Гундорової,

О. Забужко, М. Денисенко. Питанню особливостей прози Євгенії Кононенко приділили увагу В. Христо, Т. Шевченко, Н. Герасименко, Г. Авксентьєва, О. Хамедова та інші. На думку Ніли Зборовської, сьогодні «замість чоловічого (традиційного) уявлення про жінку оформляється власне уявлення жінки про саму себе, про своє призначення, що цілком закономірно вступає у суперечність із міфами партріархальної культури» [3, 29]. Промовистою в такому контексті є назва статті Соломії Павличко, яку вона присвятила дослідженню феномену жіночої творчості в сучасному українському письменстві: «Виклик стереотипам: нові жіночі голоси в сучасній українській літературі» [5, 181–187]. Вікторія Христо зауважує, що образ жінки в письменниці завжди знаходиться у центрі подій, тому навколо опозиції «жінка і суспільство» вибудовуються такі неординарні сюжети.

Для досягнення мети застосовуємо соціологічний метод, що дозволяє простежити зв'язок твору із дійсністю, відбитою і перетвореною в ньому, а також цілісно-системний аналіз, що передбачає розгляд тексту як органічної єдності всіх частин.

Результати та обговорення. Виникнення та розвиток феміністичної літературної критики пов'язують із книгою Сімони де Бовуар «Друга стаття», яка вважається класикою фемінізму. У книзі авторка торкається низки проблем, зокрема місця та ролі жінки в суспільстві, її становища в родині, сексуального життя. Праця Сімони де Бовуар стала каталізатором для інших літературно критичних публікацій. В Україні зацікавлення жіночою прозою стає помітним наприкінці ХІХ – початку ХХ століття, коли на арену літературного процесу виходять І. Франко, О. Кобилянська, Олена Пчілка, Леся Українка тощо.

Жіноче питання в Україні має свої особливості. Воно ніколи не стояло дуже гостро, оскільки і в робітничому, і в інтелігентному колі жінка вважалася лише товаришем або дружиною, і ніхто не наважувався підняти питання її рівноправності в суспільному житті. Але зі зростанням ролі жінки в європейському культурно-історичному процесі жіноча проблематика стала на чергу дня [6, с. 96].

Досить цікавого осмислення проблема жінки набуває у збірці Євгенії Кононенко «Повії теж виходять заміж». Збірка майже повністю присвячена проблематиці шлюбу та кохання. Головними героїнями новел письменниці постають жінки, які прагнуть кращого життя, простого жіночого щастя.

Новела «Нові колготи» цікава не тільки своєю назвою, а й сюжетом. Події розгортаються в радянський час. Час не випадково обраний авторкою, адже вона прагне показати всю продажну чоловічу сутність тієї доби. Твір не розпочинається зі вступних слів і не містить великих описів середовища, де розгортаються події, це ніби виокремлений шматок життя звичайної, як здається на перший погляд, родини.

У новелі «Нові колготи» в центрі уваги постає родина як мініатюрний аналог суспільних інституцій. Найголовніша функція родини – захист від самотності, у творі простежується втрата такої функції. Сюжет має сімейно-побутовий характер: свекрусі потрібна операція, лікар погоджується зробити її за умови невеликого хабара – пляшки коньяку, якщо її принесе до нього додому молода невістка Анна [2].

Твір містить образ-символ колготок, який чотири рази спливає на важливих етапах життя головної героїні: порвані колготи в момент її приниження; нові колготи, куплені на гроші, які ледь нашкребла в кишенях і сумочці, їх героїня одягла в темному під'їзді, *«мліючи від холоду й жаху»* у момент приреченості, збентеженості, емоційної розчавленості в поєднанні із соромом; утретє з маленької сумочки випадково випадає *«нова коробочка зі старими колготками»*, яку подає героїні лікар, тактовно змовчавши в цій делікатній ситуації, але багато що зрозумівши про жінку; нарешті, ця сама *«нова коробочка зі старими колготками»* спливає востаннє, коли її недбало й водночас демонстративно кидає героїня у ванній кімнаті на підлогу. Образ колгот символізує долю самої Анни, що проходить шлях від приниження до усвідомлення власної гідності, привабливості. Хоч «нові колготки» залишаються в старій коробці, проте пережита «пригода» навчила героїню словесно боронити себе від нападок чоловіка, який не вважав її за Людину [7].

Клименко – головний герой новели, чоловік Ганни. У його діях легко простежити «комплекс Едіпа»: емоційний потяг до матері як до першої та основної жінки. Чоловіка не покидає бажання безкінечно догоджати матусі, виконуючи будь-які її забаганки, нехтуючи власною дружиною та дитиною. Такі своєрідні стосунки між матір'ю і сином не сприймаються як традиційні. Складається враження, що Клименко, хоч уже має свою родину, все ще залишається безтурботним маленьким «маминим синочком». Це підтверджують цитати: *«Головне – це мати. Мати і тільки мати. Жінок і дружин може бути багато. Дітей по світу теж можна наробити багато. А мати на землі одна! Її тобі ніхто не замінить...»*; *«Найвищий прояв людської любові – то любов матері і сина. Все інше – тваринний інстинкт...»*. Клименко втратив будь-яку самоповагу і здатність до опору. Заради операції матері він змусив свою молоду привабливу дружину зустрітись із лікарем-хірургом Зеленовичем у нього вдома. Чоловіка не стільки хвилює приниження дружини, скільки стан рідної матері.

Мати Клименка – типова свекруха, яка намагається отруїти життя своєї невістки, додаючи жару в сімейне вогнище. Кононенко не дає їй імені, а називає вуличним прізвиськом Клименчиха. Свекруху авторка на початку характеризує завдяки її реплікам, що підкреслюють її сварливу натуру, деспотичність, а також жовчність і в'їдливість. Окрема увага відводиться репліці сусідки по палаті: *«От же ж зараза, гірше самого канцера...»*. Вона настільки прив'язала сина до себе, що той боїться перечити будь-якому її слову. Клименчиха любить надмірну увагу: кожна найменша хвороба супроводжувалася вимогою носити судно та догоджати їй. Вона завжди недооцінювала свою несвітку, вважаючи її «дурненькою простачкою» і ніколи не прагнула зрозуміти її як жінку. Усе, що хвилювало стару, – це, чи купила невістка нові колготи для зустрічі з лікарем, від якої залежала її операція. Свекруха Ганни – досить скупа особа, адже замість оплати операції вона ладна пожертвувати честю своєї невістки, аби тільки зберегти свої заощадження.

Головна героїня Ганна Клименко – зразкова дружина та мама. Вона

змушена щоденно вислуховувати приниження свекрухи. Це хоч і рішуча жінка, проте вона давно змирилася зі своєю роллю в родині і просто пливе за течією. Ганна, розуміючи всю абсурдність ситуації з хворобою свекрухи, не відмовляє чоловікові у його проханні зустрітися з лікарем. Порівняння матеріального блага з честю дружини не сприймається болісно Ганною, вона покійно виконує свою місію, при цьому зберігає себе як особистість. Бентежить Ганну насамперед не те, що вона мусить віддатися лікарю, а те, що її чоловік забув дати коньяк. Рятівним колом тут виступає образ лікаря Зеленовича, який розуміє, для чого прийшла Ганна, він пропонує їй свою допомогу, не вимагаючи нічого взамін. Лікар Зеленович радить героїні нікому не розповідати, що поміж ними в той вечір нічого не було, адже чоловік героїні, на жаль, далеко не командор.

Кононенко майстерно окреслює морально-етичні стосунки, які можна виокремити у дві формули «чоловік-жінка» та «родина-жінка». Зображення стосунків між людьми має феміністичну спрямованість [1, с. 65]. Події новели дають підстави стверджувати зміну гендерних ролей у родині: чоловік, який повинен брати відповідальність за своїх рідних, вирішувати проблеми, перекладає їх на свою дружину, що бере весь удар життєвих труднощів на себе. У діях Ганни помічаємо мотиви жіночої покійливості, терплячості та самозречення на догоду чоловікові.

Твір є продовженням традицій фемінізму, емансипації, започаткованих в українській літературі Іваном Франком, Ольгою Кобилянською, Наталією Кобринською, продовжених Іриною Вільде. Анна доповнює галерею подібних образів: Анни («Украдене щастя» Івана Франка), Регіни («Перехресні стежки» Івана Франка), Олени Ляуфлер («Людина» Ольги Кобилянської), Анни («Земля» Ольги Кобилянської) тощо [7].

Висновки: Новела «Нові колготи» вирізняється з масиву «жіночої прози» своїм сюжетом, динамічністю композиції, лаконічністю форми, іронічною забарвленістю і хепі-ендом. Тут спостерігаємо відмінність жіночих і чоловічих цінностей, вторинність фемінного існування в патріархальному суспільстві,

підпорядкування власної жіночої долі чоловічим потребам та інтересам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Волошук Л. Феміністичний дискурс прози Євгенії Кононенко. *Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського*. Філологічні науки. Миколаїв, 2017. С. 62–66.
2. Герасименко Н. Мала проза Є. Кононенко як реалістична художня модель українського суспільства межі ХХ–ХХІ ст. *Літературний процес: методологія, імена, тенденції*. Філологічні науки. 2014. № 3. С. 15-19. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Litpro_2014_3_6
3. Зборовська Н. Перемога плоті. *Критика*. 1998. № 10. С. 28–29.
4. Кононенко Є. Нові колготи. *Повії теж виходять заміж*. Режим доступу: https://www.e-reading.club/chapter.php/1015163/13/Kononenko_-_Povii_tezh_vihodyat_zamizh.html.
5. Павличко С. Фемінізм / Передм. В. Агеєвої. Київ : Основи, 2002. 322 с.
6. Сікора Л. Т. Феміністичний дискурс творчості Лесі Українки. *Наукові праці* [Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу "Києво-Могилянська академія"]. Сер.: Філологія. Літературознавство. 2012. Т. 200, Вип. 188. С. 95-101. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchdufl_2012_200_188_23
7. Таровита І. Аналіз оповідання Є. Кононенко "Нові колготки". Режим доступу: http://novitnyalitera.blogspot.com/p/blog-page_06.html

ЛІТЕРАТУРА В СИСТЕМІ МИСТЕЦТВ КРІЗЬ ПРИЗМУ ІНТЕРМЕДІАЛЬНОСТІ

Ткаченко Вікторія Іванівна

к.ф. н., доцент

Дика Софія Юріївна

студентка

Вінницький державний університет

імені Михайла Коцюбинського

м. Вінниця, Україна

Вступ. Синтез мистецтв та дослідження їх взаємодії є актуальним питанням ХХІ століття, незважаючи на вагомий напрацювання вчених і дослідників різних царин за попередні роки. Перш за все це пов'язано з митцями, що є багатогранними особистостями та розкривають себе в різних напрямках творчості і для повного висвітлення своїх думок, почуттів послуговуються іншими методами. Також у зв'язку з стрімким розвитком сучасних технологій і постійним створенням чогось нового, виникає потреба вивчати складові елементи цих новоутворених видів мистецтва. Крім того, література як галузь мистецтва теж постійно змінюється, що вимагає переглянути способи її аналізу і сприйняття.

Ціль роботи. Дослідити явище інтермедіальності і роль літератури як частини міжмистецьких зв'язків.

Матеріали та методи. Історико-біографічний, творчо-генетичний, методи узагальнення та систематизації.

Результати та обговорення. Тема взаємодії мистецтв має велику історію досліджень та опрацювань. Збагнути механізми синтезу та з'ясувати перебіг створення нових видів мистецтв намагалися Аристотель, Горацій, Леонардо да Вінчі, Г. Гегель, Г. Лессінг, С. Кеоський та багато інших. Особливо гостро ця проблема постала наприкінці ХХ століття. Серед українських науковців, що цікавилися питанням інтермедіальності варто виділити Віру Просалову, Тамару Гундорову, Людмилу Бербенець, Дмитра Наливайка, Лесю Генералюк, Елліну

Циховську та Ларису Волощук.

Витоки терміну інтермедіальності відносять до ідеї тотального артистичного твору – Gesamtkunstwerk. Вперше було використано німецьким філософом, письменником і теологом Евсебіусом Грандорфом [3, с. 52].

Та сучасне, відоме всім поняття інтермедіальності з'являється значно пізніше. У 1983 році німецько-австрійський літературознавець та письменник А. Ханзен-Льове ввів у науковий обіг Intermedialität, яким стали активно послуговуватися. Е. Циховська ставить під сумнів першість введення цієї дефініції: «Однак новаторство терміна А. Ханзена-Льове не зовсім відповідає дійсності, оскільки двадцятьма роками раніше поняття інтермедіальності зустрічається в есе «Інтермедіа» (повна версія «Синестезія та міжвідчуття: інтермедіа») Діка Гітінса, одного із засновників арт-групи «Флуксус» (європейський рух 1950-1960-х рр. ХХ ст.) [5, с. 51].

Важко одночасно охопити все, що включає цей термін, тому існують різні трактування інтермедіальності:

- це переклад (з мови одного виду мистецтва на мову іншого) в межах однієї культури або об'єднання між різними елементами мистецтва в мономедійному (література, живопис тощо) або мультимедійному (театр, кіно тощо) тексті [4, с. 16];

- це спосіб кореляції мистецьких явищ, наявність у художньому творі елементів, транспонованих з інших видів мистецтва [2, с. 26];

- участь більше ніж одного медіа вираження в значенні людського артефакту [5, с. 54];

- інтермедіальністю є як абстрактні відносини між основними і кваліфікованими медіа, так і зв'язки поміж ними та особливості конкретних робіт, перформансів і медіапродукції [6, с. 12; 5, с. 54].

В. Просалова у праці «Інтермедіальні аспекти української літератури»: стверджує: «Інтермедіальність слід співвідносити з, одного боку, з поняттями «взаємодія мистецтв» чи пізнішого за часом виникнення – «синтез мистецтв», що характеризується виникненням якісно нового, органічного цілого, та з

іншого – з поняттям «інтертекстуальність», що характеризує взаємодію авторських свідомостей і текстів» [2, с. 19].

Проаналізувавши різні визначення, можемо зробити висновок, що інтермедіальність окреслюють як переплетіння різних видів мистецтв у тому чи іншому медійному середовищі для більш виразного висвітлення конкретних особливостей.

Шведський літературознавець Ларс Еллесторм у статті «Модалності медій: модель для розуміння інтермедіальних відношень» зауважував: «Якби усі медіа фундаментально відрізнялися один від одного, було б узагалі важко знайти будь-які зв'язки між ними; якби вони були принципово подібні, було б так само важко знайти щось, що ще не пов'язане між собою. Проте медіа подібні і відмінні водночас, а інтермедіальність слід розуміти як міст між відмінностями медіа, які базуються на їх подібностях» [6, с. 12].

Також інтермедіальність можливо розглядати не лише як міжмистецьке вчення, а й метод літературного аналізу, що дозволяє досліджувати твори під кутом поєднання мистецтв у літературі.

Відомо декілька типологій інтермедіальної взаємодії. Перша з них класифікація відомого німецького вченого Вернера Вольфа, у якій виділяються дві форми інтермедіальності:

- відкрита/пряма – це форма інтермедіальності, що визначає використання декількох видів медій, в результаті чого можуть виникати нові жанри мистецтв;
- прихована/непряма – це форма інтермедіальності, у якій не відбувається прямого злиття мистецтв, а лише застосування певних особливостей інших мистецтв [8, с. 23].

У статті «Чотири моделі інтермедіальності («Four models of intermediality») Є. Шрьотер називає такі види інтермедіальності:

- синтетична: поєднання різних медіа разом і створення нової «супер-медіа» (super-media);
- формальна або трансмедіальна: кожна з медій має в собі частинку іншої, тобто деякі складові однієї медіа властиві іншим;

- трансформаційна: представлення середовища однієї медіа через іншу;
- онтологічна: всі медіа взаємопов'язані між собою [7, с. 2].

Типологія німецької вченої І. Раєвської є однією з найпоширеніших.

Дослідниця виокремлює три види інтермедіальності:

- медійні переміщення – в результаті змін в медіа, на основі одного виду мистецтва постає новий;
- медіакомбінація – створення медіа, в результаті сполучення двох зовсім відмінних медій;
- інтермедіальні посилання – медіа, що існують самостійно, але є певні посилання на витвори інших видів мистецтв.

Якщо ми звуємо коло наших досліджень лише до аналізу взаємодії літератури з іншими мистецтвами, то необхідно звернути увагу на класифікацію Ульріха Вайштайна, що виділяє такі типи зв'язків:

- 1) твори мистецтва, які зображають та інтерпретують відповідну історію, а не є простою ілюстрацією до тексту;
- 2) літературні твори з описом окремих витворів мистецтва;
- 3) літературні твори, які створюють або літературно перетворюють зразки мистецтва (включаючи поеми-моделі та більшість так званої конкретної поезії);
- 4) літературні твори, що імітують образотворчі стилі;
- 5) літературні твори, що використовують технічні прийоми образотворчих мистецтв;
- 6) літературні твори, що співвідносяться з образотворчим мистецтвом та художниками або передбачають спеціальні знання з історії мистецтв;
- 7) синоптичні жанри (емблема);
- 8) літературні твори на ту саму тематику, що й твори мистецтва [1, с. 380].

Варто пам'ятати, що всі типології не можна назвати ідеальними, але вони відіграють велику роль у дослідженнях міжмистецької взаємодії та допомагають упорядкувати знання щодо цієї теми. Та разом з тим, це може створювати бар'єри для митців і науковців.

Висновки. Незважаючи на велику кількість досліджень, що стосуються галузі інтермедіальності, ця тема досі викликає інтерес у науковців, особливо в Україні. Через широке поле вивчення досить проблематично сформулювати одне стисле поняття інтермедіальності, тому дослідники намагаються розкрити подібне явище з погляду різних мистецтв. Для літератури найбільше підходить визначення Віри Просалової: інтермедіальність – це спосіб кореляції мистецьких явищ, наявність у художньому творі елементів, транспонованих з інших видів мистецтва. Також існують декілька типологій інтермедіальності, що дозволяють структурувати вчення та покращити розуміння взаємодії мистецтв. Так чи інакше, з постійним і швидким розвитком суспільства виникають все нові зв'язки між видами мистецтв, що теж потребують аналізу, тому питання інтермедіальності є актуальним.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вайсштайн У. Порівняння літератури з іншими видами мистецтва : сучасні тенденції та напрями дослідження в літературознавчій теорії і методології. Сучасна літературна компаративістика : стратегії і методи. Антологія / За заг. ред. Дмитра Наливайка. Київ : Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2009. С. 373–392.
2. Просалова В. Інтермедіальні аспекти української літератури. Донецьк–Вінниця : Донну, 2015. 153 с.
3. Література на полі медій. Збірка наукових праць відділу теорії літератури та компаративістики Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України / за ред. Гундорова Т. І., Сиваченко Г. М. Київ, 2018. 633 с.
4. Савчук Г. «Інтермедіальність» як категорія літературознавства й медіології. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна*. Серія «Філологія». 2019. № 81. С. 15–18.
5. Циховська Е. Теоретичні дилеми поняття інтермедіальності. *Слово і час*. 2014. № 11. С. 49–60.
6. Elleström L. The Modalities of Media: A Model for Understanding

Intermedial Relations. *Media Borders, Multimodality and Intermediality*. New York: Palgrave Macmillan, 2010. P. 11–48.

7. Schröter J. Discourses and Models of Intermediality. *Comparative Literature and Culture*. Purdue University Press, 2011. 8 p.

8. Wolf W. Intermediality Revisited: Reflections on Word and Music Relations in the Context of a General Typology of Intermediality // *Word and Music Studies, Vol.4: Essays in Honor of Steven Paul Scher and on Cultural Identity and the Musical Stage*. N. Y. : Rodopi, 2002. P. 13–34.

POLITICAL SCIENCES

УДК 323

ЛОКАЛЬНИЙ ПОЛІТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ: СУЧАСНІ КРИЗОВІ ВИКЛИКИ

Хмельников Артем Олександрович
Дніпровська міська рада
м. Дніпро, Україна

Анотація Встановлено ознаки потреб щодо уточнення порядку денного та особливостей антикризового політичного врядування локального рівня. З'ясовано специфіку кризового аналізу та прийняття рішень в умовах локальної адженди, яка вимагає збереження існуючої інституційної спроможності громади та її розвитку на новому рівні.

Ключові слова: антикризовий менеджмент, політичні рішення, представництво інтересів, локальний порядок денний, політичне управління.

Ресурси та обсяг антикризової політики визначаються з урахуванням не лише локальних параметрів розвитку, але й регіональної та загальнонаціональної політики. В цих умовах локальна антикризова управлінська діяльність має виразні складники політичної діяльності. Тому існує потреба подальшого розгляду інституційної спроможності локального політичного менеджменту в надзвичайних умовах кризи в сучасній Україні. В період російської агресії вимоги до антикризової спроможності локальних політичних менеджерів значно підвищується. Звідси виникає потреба уточнення порядку денного та особливостей антикризового політичного врядування локального рівня.

Кризовий локальний політичний менеджмент передбачає аналіз

ефективності досягнення цілей політичного громади за умови раціонального використання ресурсів. Саме цей критерій є провідним для оцінки ефективності. Перетворення локального політичного менеджменту на ефективну команду лідерів вимагає уваги до позиції представництва політичних інтересів.

Аналіз загальнонаціональних та локальних пріоритетів в процесі ухвалення рішень і вимагає від менеджерів значного досвіду та фахової підготовки. Готовність до кризових ситуацій вимагає наявності рольової моделі поведінки, яка спроможна адекватно відповісти на великомасштабні кризові виклики.

Адекватність прийняття антикризових політичних рішень для сучасних лідерів громад залежить від рівня співпраці з основними групами локальних політичних інтересів. Конфліктна або консенсусна модель визначає швидкість вирішення завдань розвитку громади навіть в умовах загальної кризи.

Перетворення локальної політичної команди на ефективних кризових менеджерів залежить від рівня координації та планування політичних дій. Важливого значення набуває пріоритетність завдань та розподіл зусиль між проміжними та фінансовими цілями громади. Значну роль відіграє усвідомлення стану кризи та її чинників на всіх каналах сприйняття та комунікації.

Культурологічні засади прийняття антикризових рішень на локальному рівні політичного процесу визначають ставлення до окремих етнічних груп, локальних політичних традицій та норм поведінки. Маючи культурну мотивацію, антикризові рішення враховують збереження об'єктів історичної спадщини, символіки етноідентичності та значущих для громади цінностей.

Інституалізація локальної політики спричиняє певну кількість викликів, які потребують уваги локальних лідерів та менеджерів. Ідеться про незгоду щодо питань місцевого розвитку.

Також мультикультурний склад локальної громади може бути об'єктом впливу для інших рівнів політичного процесу.

Одним з провідних антикризових управлінських процесів є перетворення локального порядку денного на ресурси й можливості місцевого розвитку. Ресурсне та інтелектуальне забезпечення інновацій сприяє налагодженню взаємодії між основними стейкхолдерами громади. Водночас нерозуміння перспектив розвитку або архаїчні практики політичного представництва на місцевому рівні формують ризики внутрішнього конфлікту. Це суперечить природі сприятливого клімату для технологічних інновацій.

PHILOLOGICAL SCIENCES

УДК 82-21

ДРАМА-ФЕЄРІЯ “ЛІСОВА ПІСНЯ” ЛЕСІ УКРАЇНКИ: ЕСТЕТИЗАЦІЯ СИМВОЛУ МУЗИКИ В РОЗКРИТТІ КОНФЛІКТУ ЛЮДИНИ І ПРИРОДИ

Атаманчук Катерина Миколаївна
Викладач суспільно-гуманітарних дисциплін,
Фаховий коледж бізнесу та аналітики
при Національній академії статистики, обліку та аудиту,
м. Київ, Україна

Вступ. Проблема взаємодії людини та природи в “Лісовій пісні” завжди привертала увагу літературознавців, зокрема В. Агеєвої, Н. Зборовської, М. Зерова, С. Павличко, В. Петрова. Останній стверджував, що лейтмотивом цієї драми є романтична натурфілософська тема "живої природи", намагався довести, що повернення до єдності здійснюється в музиці, проявляється так зване стихійне „я” в чистому вигляді: кохання та музика наближає людину до природного, вона зливається з нею воедино. На його думку, ці ідеї неоромантичної естетики знайшли відображення в “Лісовій пісні” [4].

У центрі драми постає психологія Мавчиної трагічної любові, а знак її кохання це музика. Доречно згадати слова музикального” поета П. Тичини, котрий сказав: “Я ніколи не покохаю жінку, в якій немає слуху”, отож людина, котра мала подібний знак любові – володіла знаком мистецтва. Трагедія Мавки народилася з духу музики. Н. Зборовська в есеї “Моя Леся Українка” стверджує, що Лесина Мавка – естетка та меломанка: “вслухаючись у гру Лукашевої сопілки, вона зізнається Лісовикові, що хоче побачити людського хлопця, бо “він певне гарний”. “Чи гарна я тобі?” – це зустрічне питання, яке дуже важливе для Мавчиної любові. Адже бути гарною – це мати гарну,

поетичну душу” [2, с. 198].

Якщо Лукаш образ своєї душі виражає музикою, то Мавка вимовляє її словами. Так з’являється мистецьке єднання душ. Але під впливом духу музики у душі „лісової царівни” виникає передчуття любовної муки. Мавчине кохання постає перед нами солодким болем і тугою до сліз. Лукаш грає, а Мавка плаче. Прагнення музики і любові є головною ознакою її нової суті. У зрадливої, легковажної красуні, що так нагадувала Русалку, яка весело, безтурботно забавлялася з Перелесником, раптом народжується душа. Ознакою народженою душі є відчуття самотності. Мавка, прокинувшись, а отже народившись, раптом внутрішнім зором побачила, що насправді вона – “зовсім, зовсім самотня” [6, с. 140]. Кохання з Перелесником – як раптовий вихор, що налітав, закручував і покидав. Тепер лісова мешканка прагне вічного кохання, любові “навіки”. Тобто любити так, як мати, яка ніколи не розлюбить та не покине свою дитину.

У драмі-феєрії народна пісня становить серцевину художньо-образного ладу. Гра Лукашевої сопілки символізує красу його душі, до якої важко дорівнятися буденщині. Пісня парубка, пробудивши Мавку від тривалого зимового сну, сприймається нею водночас як внутрішнє осяяння, як відкриття нового, досі невідомого їй світу. Особлива мелодія зворушує її, породжує “якусь тугу в очах аж до сліз”, і вона проймається почуттями, яких ще ніколи не переживала. Саме Мавка пробуджує в Лукашеві ще незнані йому, приховані почуття краси, музики, незвичайний талант.

Але почуття хлопця швидкоплинні. “Лісова царівна”, відчуваючи серцем сум’яття коханого, визрівання його зради, просить не зневажати “душі своєї цвіту” [6, с. 147], з якого народилося високе почуття. Але всі прохання Мавки тільки дратують Лукаша. Він не може зрозуміти суті слів коханої, збагнути висоту її почуття, як і багатства людської душі. Своїм нерозумним вибором парубок втратив абсолютно все: і любов, і вміння відчувати красу, милуватися нею, і здатність до творчості. Проте головна героїня має в серці “те, що не вмирає” [6, с. 167]. Її вірна душа продовжує його любити, вона не втратила

здатність прощати. ”Лісова царівна” знайшла в серці “те є слово чарівне, що й озвірилих в люди повертає” [6, с. 169], тим самим давши Лукашеві ще один шанс вона прагне допомогти тому, хто схибив, помилився.

Метою є розкриття фольклорної основи, краси глибокого почуття, антигуманність меркантильності та користолюбства, усвідомлювання кохання як життєствердне почуття, джерело творчої сили, що стимулює духовне піднесення, збагачення, розквіт людини; розвивати вміння бачити переваги високої духовності над буденністю.

Предметом нашого дослідження є поетичні образи «Лісової пісні» сформовані на основі багатовікової народної перцепції довколишнього середовища, проте Леся Українка вийшла за межі сприйняття й уживання окремих демонологічних елементів і фольклорних мотивів – вона надала новий зміст образам народної словесності.

Завданням є естетизація символу музики в розкритті конфлікту людини і природи.

Результати. Драма-феєрія Лесі Українки «Лісова пісня» займає особливе місце в українській літературі загалом й у творчості поетеси зокрема. Вона належить до тих творів, котрі мають неповторну духовну та естетичну цінність, а їх неминуча сила живиться джерелами народнопоетичних уявлень про світ, життя, природу. Власне, тривале дослідження джерел усної народної поетичної творчості, зокрема української демонології, а також творів світового письменства міфологічного змісту, життя населення волинського Полісся знайшло своє відображення у «Лісовій пісні». У драмі мистецьки переплетено традиції усної народної словесності та новаторське переосмислення творів демонологічного змісту. У розумінні Лесі образ Мавки не мав зловорожого характеру, який ще з дитинства запав їй у серце з дещо ліричним наповненням. У листі до матері від 02 січня 1912 року вона описала задум виникнення цього твору: «Мені здається, що я просто згадала наші ліси та затужила за ними. А то ще я здавна ту Мавку «в умі держала», ще аж із того часу, як ти в Жабокриці мені щось про мавок розказувала, як ми йшли якимсь лісом з маленькими, але

дуже рясними деревами. Потім я в Колодяжному в місячну ніч бігала самотою в ліс (ви того ніхто не знали) і там ждала, щоб мені привиділась мавка. І над Нечімним вона мені мріла, як ми там ночували – пам’ятаєш? – у дядька Лева Скулинського.

У творі письменниця кількома штрихами, проте досить чітко окреслила характер цього персонажа. У неї великі очі, що грають різними кольорами, довгі коси і зоряний вінок на голові, вразлива і добра душа. Мавка виступає втіленням невмирущої сила природи та безсмертної краси. Проте, таке уособлення демонологічного образу мавки в творах оповідного змісту українського фольклору має абсолютно протилежні характеристики. Власне, оповідання про жінок-демонів, які перебувають у певному природному середовищі, становлять окрему групу української демонологічної прози. До типових персонажів оповідної традиції належать нявка, лісна, бісиця, малфа; майка, мавра, дика баба, вітерниця; яскиня, русалка, перелесниця, повітруля. Специфічною ознакою зазначених демонічних персонажів є зображення фантастичного, яке помітне вже у зовнішньому вигляді. Вказівка на вік зазначених персонажів зводиться до характеристики – дівка, дівчата, що тісно поєднується з маркуванням краса-потворність.

Підкреслимо, що потворна зовнішність властива гуцульським нявкам. Проявляється вона у поєднанні жіночої голови з дитячими ногами. Формою потворності також є оголеність демонічної істоти, що виступає як привабливою, так і лякливою ознакою.

Висновки. Отже, філософські роздуми про роль мистецтва, прагнення людини до творення краси, якими перейняті рядки “Лісової пісні”, підводять нас до думки, що мистецтво може бути великим лише тоді, коли воно відтворює народні діяння, прагнення до вільного та гарного життя. Драму феєрію «Лісова пісня» Леся Українка наповнила образами, створеними народною уявою, частково зберегла основний демонологічний зміст персонажів, проте суттєво опоетизувала фольклорний образ Мавки, надавши йому романтичного наповнення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агеєва В. Поетеса зламу століть. Творчість Лесі Українки в постмодерній інтерпретації. – К.: Либідь, 2001. – 264 с.
2. Зборовська Н. Моя Леся Українка: Есей. – Тернопіль, 2002. – 232 с.
3. Міщенко Л. Леся Українка. – К., 1993. – 398 с.
4. Петров В. Лісова пісня // Українка Леся. Твори. – Книгоспілка, 1930.
5. Скупейко Л. Міфопоетика “Лісової пісні” Лесі Українки. – К.: Фенікс, 2006. – 414 с.
6. Українка Л. Лісова пісня: Вірші, драма-феєрія. – Донецьк: Донбас, 1991. – 205 с.

PHILOSOPHICAL SCIENCES

БІЗНЕС В УМОВАХ ВІЙНИ ТА КОРОНАВІРУСУ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Книш Інна Василівна

Національна академія управління

д-р.філос.н., професор кафедри

соціально-гуманітарних дисциплін та іноземних мов

м. Київ, Україна

Анотація: у даній статті розглядаються питання, що стосуються проблем та перспектив продукування нових практик ведення бізнесу в умовах війни та коронавірусу.

Ключові слова: бізнес, практики, коронавірус, війна.

Вступ. В умовах війни на тлі пандемії COVID-19 важливою є комунікація з людьми, які у стані «звуження меж» особливо гостро відчували дискомфорт і шукали розради у віртуальному середовищі, адже завдяки ІКТ і вивільненому часу набули більшої здатності до спілкування. Якщо раніше розмова, листування тощо регламентувалися чіткими часопросторовими межами та зводилися до стислих повідомлень або лапідарних діалогів, то карантин спонукав до трансформування ціннісної системи людства. Віртуальне середовище вможливило переорієнтування зі стаціонарної роботи на «віртуальну» діяльність, даючи присутні переваги та збільшуючи шанси зробити кар'єру (щонайменше зберегти своє робоче місце), продовжити або завершити навчання тощо.

Війна на тлі коронавірусу висувають до бізнесу ряд вимог, що забезпечать його життєздатність. Саме тому тема дослідження є актуальною і затребуваною, адже, продукування практик, які відбуваються у сфері бізнесу не

має аналогів у світі і їх впровадження дозволить підтримати сталість розвитку бізнесу, і, як наслідок, нашої держави. До сучасного бізнесу пред'являється ряд вимог щодо його конкурентноспроможності та функціональності. В цілях швидкої окупності передбачається, що хороший бізнес має швидко розвиватися, вимагати мінімального вкладення коштів, підтримки держави тощо, що особливо актуально в екстремальних умовах війни та тлі коронавірусу.

Ціль роботи: розглянути стан, проблеми та перспективи продукування практик ведення бізнесу в умовах війни та коронавірусу.

Журналіст Всеволод Некрасов аналізує актуальні новини щодо американських (Zoom Video Communications, Amazon, Netflix, Walmart, Steam, CVS Pharmacy, Papa John's, Domino's, Pizza Hut) і українських компаній («Епіцентр», «Укрпошта», «Розетка» [7]), для яких пандемія COVID-19 стала «трампліном, а не гирями на ногах». До спалаху коронавірусної хвороби, принаймні в Україні, перелік лідерів ринку мав дещо інший вигляд [14]. Під час коронавірусної ізоляції відбувся виразний зсув у бік продажу продовольчих і побутових товарів у онлайн-крамницях; у транспортній галузі скрутні часи переживали компанії, що займаються пасажирськими перевезеннями, натомість набирали обертів ті, що надають послуги з доставки. Ситуація змінилася за часів війни, коли особливої актуальності набули передусім транспортна, харчова, енергетична й житлова проблеми. Відповідно змінилася й система цінностей, адже люди більше замислюються про своє майбутнє, а духовні потреби та прагнення починають переважати над матеріальними. Українці гуртуються в потужну неподільну цілісність, а колишні непорозуміння та протистояння поступаються місцем взаємопідтримці, кооперації тощо.

Щойно українці трохи оговталися й адаптувалися до практик, пов'язаних із COVID-19, прийшов інший Вій – війна, яку принесли у світ «вершники Апокаліпсису» (цит. за: [3]). З огляду на це питання пандемії стало не те що другорядним – про нього практично забули. Статистики й регулярних новин про коронавірус тепер годі й шукати. На нашу думку, знати статистику дуже

важливо, хоча б тому, що зараз багато людей змушені переховуватися в укриттях або переїздити в безпечніші регіони, створюючи скупчення і погіршуючи епідеміологічну ситуацію у світі. Призупинена й лабораторна верифікація, яка сприяла діагностуванню й ранньому виявленню вогнищ інфекції, адже багато медиків залучено до роботи на фронті та у прифронтових зонах. Під час війни більшість із нас забуває про карантинні обмеження, що може призвести до спалахів не лише коронавірусу, а й різних інфекційних захворювань (гепатиту, холери, кору, поліомієліту, дифтерії тощо [13]). Значна частка населення України, застосовуючи переважно практики вакцинації чи перехворівши на COVID-19, набули імунітету, а під час війни – ще й стресостійкості, витривалості, ощадливості тощо.

Отже, попри відсутність чіткої й оновлюваної статистики захворювання на коронавірус, не варто забувати про цю та інші хвороби. І хоч зараз строгого контролю за дотриманням карантинних обмежень в Україні ніби й немає, варто дотримуватися хоча б елементарних правил. Міністерство охорони здоров'я України робить усе можливе, щоб не допустити нових спалахів захворюваності (цит. за: [2]).

Поки Україна бореться за мир і свободу, у світі продовжують перейматися кластеризацією коронавірусу, про що свідчать численні публікації. Наприклад, «Суспільне» повідомляє, що Шанхай закривають на жорсткий карантин [12]; «BBC News» – що в Гонконгу відзначають найбільший сплеск захворюваності на Омикрон [6]; за статистикою ресурсу «Our World in Data» (дані на 25 березня 2022 року), в Ізраїлі зафіксовано 12 378 випадків, Великобританії – 86 043, Франції – 132 527, Німеччині (дані на 20 березня 2022 року) – 195 788 позитивних результатів аналізів [1].

Як зазначив перший віце-президент ТПП України Михайло Непран [10], результати Третього щомісячного опитування керівників підприємств (що його проводить ГО «Інститут економічних досліджень та політичних консультацій» в рамках проекту «Підтримка Громадської ініціативи «За чесну та прозору митницю», який фінансується Європейським Союзом, МБФ «Відродження» та

благодійним фондом ATLAS Network (США)) за такими критеріями, як виробництво, продаж, експорт, імпорт, зайнятість, використання потужностей, нові замовлення тощо, засвідчують дві ключові тенденції:

1) Збільшилася частка бізнесів, які відновлюють повноцінну роботу. Зокрема, частка респондентів, що повідомили про зменшення виробництва, знизилася із 44,9 % у червні до 27,5 % у липні. Зростає частка підприємств, виробничі потужності яких починають наближатися до довоєнних обсягів і які очікують на нові замовлення. У липні 36 % підприємств почали працювати майже на повну силу (в травні таких було 17 %, у червні – 30 %);

2) ТПП України вважає загрозливою тенденцією погіршення оцінок державної політики з боку бізнесу. У липні 2022 року лише 10 % представників підприємств оцінили цю політику позитивно (у травні це було 19 %, у червні 16 %). На думку експертів, це означає очікування чітких сигналів від держави щодо ключових правил економічного устрою під час війни.

Серед **оптимістичних трендів** відзначимо такі. **Зменшилася:** – із 21,6 % до 15,8 % кількість випадків примусового відправлення працівників у вимушені відпустки; – із 46,9 % до 36,0 % кількість підприємств, які вказали на скорочення запасів сировини; – із 46,1 % до 34,2 % чисельність підприємств, які очікують на покращення загальноекономічного середовища впродовж наступних 6 місяців; **збільшилася:** – із 6,9 % до 7,8 % кількість підприємств, які відновлюють запаси сировини й матеріалів; – із 25,4 % до 42,5 % частка тих, хто вважає, що впродовж наступних 6 місяців загальноекономічне середовище не зміниться.

Загалом у липні 2022 року до головних проблем підприємств належали: зростання цін на сировину або матеріали (62 %), логістичні складнощі (47 %), а також зменшення попиту на товари або послуги (36 %). На проблемах із корупцією наголосили лише 5 % опитаних.

Показові ключові факти щодо динаміки бізнесу. За березень–липень 2022 року кількість реєстрацій нового бізнесу наблизилася до 74 % порівняно з аналогічним періодом 2021 року. З квітня, в умовах повномасштабної війни

темпи реєстрації нових бізнесів становили 85 % порівняно з позаминулорічними та 63 % на тлі позаминулорічних. Аналітичні показники свідчать, що українці вірять у перемогу, завдяки чому адаптація до війни відбувається швидше, ніж до пандемії коронавірусу. Кількість новозареєстрованих суб'єктів господарювання зростає щомісяця – з 15 тисяч у квітні до понад 23 тисяч у серпні, коли цей показник склав 114 % від відповідного періоду 2020 року й 71 % порівняно з 2021-м. 78 % із новозареєстрованих 2 165 юридичних осіб – благодійні фонди, громадські організації та департаменти органів місцевого самоврядування. 22 % нових юридичних осіб, або 480, мають статус прибутковості.

Водночас війна призвела й до закриття бізнесу в Україні: в середньому щомісяця закривалося 13 тисяч СГД, що до середини липня перевищувало кількість зареєстрованих нових СГД.

85 %, або 12 255, нових бізнесів – ФОПи. Цьому сприяли схвалені в березні податкові пільги для цих суб'єктів господарювання й відновлення онлайн-реєстрації в «Дії» (з 28 березня 2022 року). Зважаючи на позитивну динаміку реєстрації, можна припустити, що це значною мірою пов'язано з урядовою програмою стимулювання розвитку підприємництва, яка з 1 березня 2022 року й до скасування дії воєнного стану передбачає: – використання спрощеної системи оподаткування бізнесу (ФОПів та юридичних осіб) з оборотом до 10 млрд грн; – зменшення ставки єдиного податку з 5 % до 2 % від обороту без ПДВ; – звільнення від сплати єдиного податку платників 1 і 2 груп; звільнення від сплати за землю й екологічного податку на територіях, на яких ведуться (велися) бойові дії або які були тимчасово окуповані збройними формуваннями рф, та ін.

Упродовж останніх місяців зарплати в Україні зазнали падіння майже в усіх галузях. Українські компанії наголошують, що під час війни одним із головних завдань для них є підтримка наявних працівників. Новим працівникам пропонують зарплати нижчі, ніж до війни. Засновник рекрутингової агенції «Борщ» Сергій Марченко в ефірі «Українського радіо» розповів, як змінився

ринок праці, скільки готові платити працедавці, які вакансії найбільш затребувані на ринку праці. Найменше постраждала українська ІТ-галузь, зорієнтована в основному не на український, а на світовий ринок, а також ті, хто працює віддалено. У середньому українці втратили від 30 % до 50 % і більше заробітної платні [8].

Благодійний фонд «МХП – Громаді» започаткував конкурс бізнес-ідей «Роби своє» для підтримки малого підприємництва під час війни. Ініціатива передбачає відродження економіки в селах і малих містах України та створення умов для сталого розвитку підприємництва як відповіді на негативні економічні наслідки війни [5].

Підтримці та розвиткові бізнесу покликані сприяти спеціальні ініціативи.

еДекларація замінює 374 дозвільних документів, необхідних для започаткування бізнесу.

«Підтримка бізнесу в умовах війни» – містить державні й донорські програми та приватні ініціативи щодо підтримки підприємців (збереження бізнесу, робочих місць і підтримання економіки України).

Гранти на підтримку мікро- й малого бізнесу розраховані на підтримку 300 підприємств, які знаходяться в районах бойових дій або виїхали та розгорнулися в безпечніших місцях. Їх започатковані спільно із програмою «EU4Business», Мінекономіки й Офісом з розвитку підприємництва та експорту. Заявки відбирає спеціальна комісія з незалежних бізнес-експертів. Розмір гранту – 125 000 грн (приблизно 4 000 євро).

Дія.Бізнес в Україні та Варшаві працює в нестандартному форматі (фахові консультації для підприємців, робітників щодо пошуку роботи, житла або оформлення документів).

Віртуальний центр Дія.Бізнес – інноваційний формат гарячої лінії (допомога у працевлаштуванні та проживанні в Польщі, Болгарії, Чехії, Словаччині, Словенії, Литві та Німеччині, відкритті власної справи чи тимчасовій передислокації бізнесу за кордон, отримання індивідуальної дорожньої карти зі списком корисних матеріалів, інформацією про контакт

центри та іншими рекомендаціями).

Експорт в умовах війни, вихід на міжнародний ринок і пошук партнерів за кордоном – окремий розділ «Експорт в умовах війни» на Дія.Бізнес (інформація для підприємств, що готові постачати свою продукцію за кордон, а також можливість подати заявку на включення компанії до Каталогу українських експортерів – онлайн-сервісу, який іноземні імпортери використовують як базу для пошуку партнерів в Україні).

У **англомовному розділі** – «Buy Ukrainian products and services» можна знайти інформацію про ініціативи та проєкти для допомоги українському бізнесу, дані щодо обмеження імпорту та ін.

Отже, економіка країни продовжує працювати, з'являються нові підприємства, зокрема ФОПи, бізнес повертається до роботи там, де це можливо. Тому потрібно підтримувати локальних виробників, щоб зберегти цю позитивну тенденцію та стимулювати економічний розвиток нашої держави, адже економічний фронт сьогодні важливий, як ніколи [11].

До решти негативних наслідків війни додалися ще й проблеми з енергоресурсами (електрикою, паливо-мастильними матеріалами, газом і водою). Виходом із ситуації, що склалась, є державна підтримка, закордонні інвестиції, благодійність тощо. Водночас відбувається різке переоцінювання цінностей не тільки українського народу, а й усього людства.

Вочевидь, у майбутньому інноваційна діяльність має виходити з нових реалій: урахувати можливість ізолювання й альтернативні практики переміщень, що призведе до переорієнтування виробників і надавачів послуг на віддалену працю в інших середовищах, пошук і впровадження альтернативних джерел енергії тощо. Це своєю чергою має спричинитися до значних змін у економічній і соціальній сферах, а також до трансформації світоглядних і ціннісних налаштувань людей.

Висновки. Таким чином, пандемія коронавірусної хвороби та війна, безперечно, стали для всього світу складними випробуванням. Але, як кажуть у народі, лихо не без добра. Спробуємо виокремити позитивні наслідки

COVID-19 та війни: падіння обсягів промислового виробництва – очищення довкілля, переорієнтування на інші види виробництва, пошук альтернативних джерел енергії; сприяння самоорганізації соціуму, переорієнтування свідомості людей на пошуки альтернативних засобів / ресурсів для існування в різних середовищах із немасштабовувальних (виробничих) професій на масштабовувальні (генерацію ідей) [9, с. 71] тощо. Зараз маємо слухну нагоду для роздумів, самозаглиблення й одночасно зближення з іншими, аналізу помилок, самовдосконалення, корегування попередніх (за змоги) та прийняття нових рішень, які або вбезпечать від іще жакливіших потрясінь, або допоможуть мінімізувати їхні руйнівні наслідки, а також докорінного трансформування ціннісних орієнтацій [4, с. 202]. Отже, під час пандемії коронавірусу та війни українське суспільство опинилося у стані «звуження меж» не тільки людини, але й усіх сфер людської діяльності як таких, та стало трампліном для продукування практик, ініціатив та проєктів для допомоги українському бізнесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Гетьман А. Як війна витіснила пандемію: цифр по Україні немає, але хвороба не зникла. *Укрінформ* : Мультимедійна платформа іномовлення України, 29 листопада 2022. URL : <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3442868-ak-vijna-vitishnila-pandemiu-cifr-po-ukraini-nemaie-ale-hvoroba-ne-znikla.html>
2. Карплюк Д. МОЗ пояснює, які обмеження Covid-19 скасували під час війни. Главком. 22 травня, 2022. URL : <https://glavcom.ua/country/health/moz-royasnuje-yaki-obmezheniya-covid-19-skasovali-pid-chas-viyni-847311.html>
3. Команда VoxCheck. КОНСПРОЛОГІЯ: Пандемія коронавірусу, війна в Україні та майбутній голод свідчать про прихід вершників Апокаліпсису. 27 червня 2022. URL : <https://voxukraine.org/wp-content/uploads/2022/06/pryhid-vershnykiv-Apokalipsysu.png>.
4. Книш І. В. Номадичні практики маркетингового менеджменту в

умовах розвитку інформаційно-комунікаційних технологій. *Актуальні проблеми маркетингового менеджменту*. Виклики сьогодення [Електронне видання] : Матеріали ІХ Міжнар. наук.-практ. конф. здобувачів та молодих вчених (Луцьк, 21 жовтня 2022 р.) / відп. ред. Войтович С.Я.. Луцьк : ІВВ Луцького НТУ, 2022. С. 200–205.

5. Конкурс бізнес-ідей «Роби своє» для підтримки малого підприємництва в умовах війни! *Калуська міська рада* : офіційний сайт. URL : <https://kalushcity.gov.ua/news/konkurs-biznes-idej-robi-svoye-dlya-pidtrimki-malogo-pidpriyemnictva-v-umovah-vijni>

6. Коронавірус : половина Європы заразится "Омикроном" в течение двух месяцев, США бьют ковидные рекорды. *BBC News русская версия*, 11 січня, 2022. URL : <https://www.bbc.com/russian/news-59955440>

7. Некрасов В. Десять американських, та українських, компаній, які «піднімаються» на карантині. *Економічна правда*. 22 квітня 2020. URL : <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/04/22/659639/>

8. Прищепя Я. Скорочення зарплат та робочих місць: як змінився ринок праці в умовах війни. *Суспільне*, 25 травня, 2022. URL : <https://suspilne.media/243322-skorocenna-zarplat-ta-robocih-misc-ak-zminivsa-riнок-praci-v-umovah-vijni/>

9. Талей Н. Н. Чёрный лебедь. Под знаком непредсказуемости / пер. с англ.: В. Сонькина, А. Бердичевского, М. Костионовой, О. Попова. Москва: КоЛибри, 2010. 528 с. (Серия: Человек Мыслящий. Идеи, способные изменить мир).

10. «Український бізнес в умовах війни»: Відновлення виробництва і проблеми невизначеності. *Торгово-промислова палата України*. 10.08.2022. URL : <https://uccr.org.ua/press-center/business-news/ukrayinskii-biznes-v-umovakh-viini-vidnovlennia-virobnitstva-i-problemi-komunikatsiyi-z-vladoiu>

11. Федоров М. Підтримка бізнесу під час війни — 5 рішень від Мінцифри. *Економічна правда*. 10 червня 2022. URL : <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/06/10/688040/>

12. Яворович Т. Шанхай закриють на жорсткий карантин через спалах COVID-19. *Суспільне*, 28 березня 2022. URL : <https://suspilne.media/tag/koronavirus/>
13. Яковлева О. Шість інфекційних загроз під час війни — які хвороби можуть поширитись в Україні та як захистити себе. *Вікна*, 24 весня 2022. URL : <https://vikna.tv/styl-zhyttya/zdorovia-ta-krasa/yaki-hvoroby-zagrozhuut-ukrayinczyam-cherez-vijnu/>
14. Mind Innovation Index 2019: искусственный интеллект, но пиратский софт. *Reactor.ua*. Платформа відкритих інновацій : supported by mind.u, 11 октября 2019. URL : <https://mind.ua/ru/publications/20203121-mind-innovation-index-2019-iskusstvennyj-intellekt-no-piratskij-soft>

ПРИНЦИП АГЕНТНОСТИ В СОЦИАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Мелякова Юлия Васильевна
Жданенко Светлана Борисовна

к.ф.н., доценты
Национальный юридический университет
имени Ярослава Мудрого
г. Харьков, Украина

Введение. Диссипативный характер современного общества опрокидывает институциональный порядок в нём и заставляет избавиться от идеологической идентичности его членов, вместе с чем исчезает повод для их идейной и классовой борьбы. Однако возникают иные проблемы, связанные с соматической идентичностью, занятостью, потребительством и социальной прекарностью, выступающие достаточными причинами для конфликтов. Паноптическое неолиберальное социальное пространство, традиционно именуемое обществом, на сегодняшний день представляет собой спонтанный альянс единичных агентов, публично манифестирующих свои индивидуальные потребности и право на их удовлетворение.

Цель исследования: выявить концептуальные изменения в активности и взаимодействии социальных групп, а также отдельных индивидов в реалиях неолиберального когнитивного капитализма; проследить метаморфозы антропологической атрибутивности от субъекта к агенту и трансформацию групповой модальности от общества к сообществу; расставить приоритеты в жизнедеятельности современного агента и сообщества, а также основные акценты в риторике о них.

Материалы и методы. Применяемые в статье философские категории телесность, присутствие, публичность, соучастие, альянс, причастность, корпоративность, модерация – работают в едином поле логики метамодерна, основанием которой является принцип колебания равнозначных элементов, создающих целевые коннекты в собственных интересах. Герменевтический

метод используется для раскрытия значения ключевых понятий в контексте заявленной тематики – таких как агентность, сообщество, просьюмеризм и других. Семиотический анализ позволяет вычитать (или осуществить новое прочтение) акционистских пространств, в частности креативных локаций паблик-арта, сетевых платформ, воркшопов, урбан-зон, политических перформансов и маркетинговых площадок как знаковых форматов в области социального взаимодействия. Феноменологический аспект исследования способствует рефлексии над антропологическими изменениями социального индивида, его приоритетами в трудовой и творческой самореализации, позволяет расставить акценты в стратегии общественного развития, массовой культуры и правовой политики. Обращение к принципам перформативности и интерсубъективизма в ходе исследования раскрывает значение тела в современных социальных практиках агентивных сообществ.

Анализ последних исследований и публикаций. Теория агентности и агентивных связей применена современным учёным из Швеции Френсисом Ли в процессе исследования им социальных пандемических кризисов и выработки тактики борьбы с ними [1]. Японский философ Тинка Кавашима обращается к принципу агентности в ходе рассуждений о явлениях самоизоляции и принадлежности сообществу в ковидной социальной среде [2]. При этом учёный отмечает, что перманентную интимную общность агентов обеспечивает сегодня сетевое взаимодействие. Американские авторы Рой Сатьяки и Чош Притам применяют математическое моделирование пространственной модели социальной сети для решения проблемы «рассеянного существования» агентивных тел [3]. Понятия агента и агентивного сообщества вплетены в контекст дискурса о коллективном переживании прекарности представителями рынка временного труда. Большое внимание этому феномену уделяет, в частности, американская учёная Джудит Батлер [4; 5; 6]. Прекарность выступает у неё реалией политического перформативного пространства. О сингулярности самогенерирующихся агентов и сообществ, существующих в перформативных реальностях при посредничестве тел, артефактов, объектов,

сред и вещей, пишут философы Альвизе Матоцци (из Италии) и Лаура Паролин (из Дании) [7], а также Джеффри Дирксенс [8] из Чехии – исследователь в области энактивизма.

Результаты и обсуждение. Одна из проблем, затронутых в данном исследовании: процесс развития метафизики *субъекта* до метафизики *агента*, а также деактуализация самого понятия «субъектность». Выраженный в постгуманизме акцент на атомизации индивида требует новой лексики, позволяющей точнее и гибче охватить антропологические и социальные метаморфозы, происходящие с человеком. В связи с этим особую научную популярность приобретает сегодня термин «агентность» (или «агентивность»), в социальных науках обозначающий атрибутивное качество человека – его территориальность, телесность, духовность, деятельность, обладание желаниями и т.п. Агентность характеризует функцию индивида в общественном производстве либо участие в гражданском обороте за пределами его ролевой социальной идентичности, то есть как локального активного и деятельного потребителя, производителя, избирателя, зрителя или пациента. В известном смысле, агентность – альтернатива социальности, идентичности, индивидуальности, личности.

Агентность несёт оттенок социопатичности. Термин акцентирует на способности человека выступать в качестве самостоятельной персоны, делающей осознанный и свободный выбор. Обычно «агентность» ставится в один ряд с понятиями «актор», «социальное действие». Агентность косвенно отсылает к проблемам индивидуальности, социальности и субъективных прав. В той или иной структуре – социальной, правовой, цифровой, информационной агент характеризуется децентрализованным статусом и склонностью к моделированию (часто имитационному моделированию). Данная характеристика отличает социальных агентов от социальных сущностей, действующих на макроуровне.

Что же это означает? Обладавшая автономностью личность традиционной либеральной среды была концептуально обусловлена в своей

активности индивидуальной общественной позицией, которую она занимала в социальной мегасистеме. Что касается агента, то он нейтрален в морально идеологическом смысле, поэтому самоорганизация агента выстраивает независимые отношения в локальных пространствах целевых сообществ, что и отличает его от личности, идентифицировавшей себя как элемент некой системы. Если автономность элемента не противоречит системности и не нарушает функции системы, то агентность задаёт определённо бессистемный характер связей и ситуативную логику локальных историй. Агентный подход, который опирается на новые принципы целостности, взаимодействия и самоорганизации, получил широкое развитие в сфере Искусственного Интеллекта. Так, функционирование многоагентных цифровых систем связано с деятельностью физических интеллектуальных агентов (роботов) или программных интеллектуальных агентов (ботов).

Однако концепция агентности отнюдь не ограничена областью Искусственного Интеллекта, её применение оправдано и в других форматах целостности, в том числе в социальном. К примеру, шведский учёный Френсис Ли использует понятие агентности в области прикладной математики в целях изучения и предотвращения социального кризисного явления – пандемии COVID-19. Он занят методологическим применением теории алгоритмов в социальной практике, в частности демонстрируя, как алгоритм был использован не только в 2019-ом, но и в 2015-ом году для изучения и предотвращения вспышки вируса Зика. Положительных результатов удалось достичь при использовании множества вычислительных ресурсов, пунктуализации агентности и аналитики алгоритмов (оценки интенсивности заболеваний, угрозы заболеваемости, риска, прогнозов и т.п.) [1].

Как таковая идея агентности в социальном контексте берёт на себя функцию выражения неколлективного сообщества, участники которого объединены общим сугубо прагматичным интересом и не отождествляют себя с данным социальным образованием. В соответствии с этой риторикой, с 2010-го года СМИ Японии начали использовать для характеристики

современного японского общества термин «общество без отношений» (*миен shakai*), то есть таковое, в котором усилена социальная изоляция. Его характерными признаками, существенно усилившимися во время пандемии COVID-19, являются следующие: старение населения, смерть в одиночестве, слабые местные и родственные связи, домохозяйства, состоящие из одного члена.

В свою очередь японский автор Тинка Кавашима пытается опровергнуть этот стереотип [2]. По мнению учёного, именно социальная изоляция пробуждает позитивную потребность в нетворкинге, масштабы которого непрерывно растут [2, с. 45]. Исследуя роль именно социокультурного фактора в борьбе с COVID-19, Т. Кавашима анализирует те типы межличностных связей, которые выдвинулись на первый план в условиях пандемической изоляции и которые необходимы для развития чувства принадлежности. Именно чувство принадлежности к другим и мышление категорией «мы» во многом определяет, переживёт ли человечество самоизоляцию без патологических последствий. К такому мнению склоняются в последнее время и многие западные, в том числе американские учёные, воспитанные в традициях индивидуализма.

Пандемия показала важное значение групповой идентичности, солидарности, принадлежности. И хотя эти теории оперируют скорее не понятием «коллективность», а понятием «корпоративность», всё же спонтанная солидарность и ощущение принадлежности, пусть даже временному сообществу, имеют принципиальное позитивное значение во времена кризисов. Принадлежность порождает у членов сообщества следующие вопросы. Какова была бы реакция сообщества? Как мне лучше всего заботиться о своих близких? Насколько нам угрожают те, кто не входит в наши группы (другие страны, общества, сообщества)? Таким образом, остаются неизменны два концепта: общая угроза – наилучший мотив для сплочённости и одновременно убедительное основание для деления на свой-чужой [2, с. 49-51]. Японский учёный также делает вывод, что чувство принадлежности к сообществам

успешно формируется и работает в Интернете. Сообществам необязательно быть физическими, они могут быть ментальными. Удалённое сетевое взаимодействие пришло на смену традиционным связям – семейным «узам крови» и региональным союзам, на основании чего свою регулятивную роль сегодня утрачивают общины, школы и компании. Гаджеты обеспечивают «постоянную интимную общность» с родными, друзьями и партнёрами. Тем не менее, как полагает Т. Кавашима, виртуальная сопричастность не может заменить физических контактов и является лишь следствием вынужденности [2, с. 56-57].

Социально-философская риторика апеллирует к агентному подходу в связи с проблемой личностной несостоятельности и кризиса идентичности современного субъекта. По мнению социальных психологов, наиболее отчётливо кризис выражается в коллективных переживаниях прекарности как интересубъективной уязвимости человека. Речь идёт о прекариате в значении определённой общности людей, точнее агентных групп, в значительной степени подверженных притеснению, насилию, травмам и, как следствие, неоплакиваемой смерти. В результате политически обусловленного положения многочисленных социальных групп прекарность выступает не просто личностной формой сознания, но коллективным переживанием диффузной тревожности, уязвимости, незащищённости, беспомощности, ранимости и, как следствие, основанием социопатичности целых агентивных сообществ. Однако в силу меркантильно-эгоистического характера потребностей и проблем прекариев, прекарность не является основанием ни культурной идентичности уязвимых агентов, ни их солидаризации, в её основании нет общего нарратива и диалога.

Перформативная теория прекарности Дж. Батлер даёт толкование социально-политической метаморфозы субъекта в пространстве агентного сообщества [5]. Прекарность позволяет раскрыть социальность как взаимозависимость уязвимых и ранимых тел, изначально открытых и восприимчивых друг к другу, однако не предсказуемых в своих отношениях.

Прекарность – весомый аспект не только политических и экономических реалий, но равным образом современной культуры, искусства, бытия человека в праве, в информационной среде [6]. Приставка *пост-* (*посткультура*, *постгуманизм*, *постчеловек*) в научно-философском дискурсе указывает на особенность современной эпистемологической ситуации, которая не в состоянии передать картину человека и социума в рамках традиционных методов, оценок и категорий мышления.

Зона перформативности выступает у Дж. Батлер как критическое пространство, способное разрушить идеологические системы, принятые социальные нормы и устойчивые идентичности, формируя и производя иные. Философ проблематизирует именно материю тел, утверждая, что материальность конструируется социально, исторически и культурно [4].

Современная западная философия уделяет немалое внимание семиотике тела и топологическим изысканиям в эстетике, антропологии, социальной философии, философии коммуникации, теории искусства и дизайна. Сегодня интегрирование человека в интерактивные зоны и перформативные пространства происходит при посредничестве множества артефактов, веществ, материалов, сред, радикальным образом влияющих на его востребованность. О телесной функции артефактов говорит, в частности, акторно-сетевая теория [7].

Отвлечёмся от общесоциального аспекта и обратимся к проекции на человека, точнее на физическую его сторону – атрибутивность тела – теме, затрагиваемой многими европейскими учёными сегодня. В этой проблематике находится одно из направлений на стыке когнитивной науки, феноменологии и прикладной этики – энактивизм [8]. Он преодолевает когнитивный дуализм субъекта и объекта, тела и сознания, организма и внешней среды, реального и виртуального. Энактивизм основывается на принципах натурализма, самогенерирования единичных объектов, активности телесного разума и познающего тела, которые сходятся в естественном акте «формирования мира» путём взаимодействия между мозгом, телом и средой. По мнению энактивистов, восприятие – это не то, что случается с нами или в нас, а то, что

мы делаем. Познание и опыт определяются ими как «воплощённое действие», то есть энактизация мира, его построение. Мы познаём, потому что ведём себя определённым образом в окружающей среде и с ней: смотрим, прикасаемся к вещам, общаемся с другими. Знание по своей сути физическое и воплощённое, а также фундаментально социальное, то есть зависящее от влияния среды и контингента. Исходя из этого, энактивист Джеффри Дирксенс рекомендует эффективные инструменты для повышения моральной чувствительности пользователей онлайн-среды при их взаимодействии [8]. Ими являются поиск и распознавание лица другого, принцип рукопожатия (взаимодействие состоялось, если реципиент подтвердил ваш запрос), осознание общей уязвимости бытия в цифровом пространстве.

Последнее время тенденция устранения тела, во многом обусловленная пандемическими ограничениями, спровоцировала ряд мультидисциплинарных отечественных и зарубежных исследований, целью которых является разработка концепций социального дистанцирования, которое оптимизируется в том числе с помощью математических методов и арсенала сетевой науки (науки о сетях). Так, американские авторы Рой Сатьяки и Чош Притам предлагают решение проблемы «рассеянного существования» путём обращения к социальному моделированию по принципу пространственного распараллеливания на основе сетки [3]. Ими создана масштабированная платформа событийного моделирования, где каждый узел является агентом, а общее время разбито на дискретные временные эпохи. Социальная сеть реализуется через пространственную модель, где узлы – это активные агенты, формирующие временные социальные связи. Эффективность распределённой стратегии зависит от индекса конвергенции. Таким образом, совершенно очевидно огромное значение формата присутствия, а также роли тел и их локативности в большинстве современных социальных практик. В одном русле с сетевой наукой развивается и теория агентности.

Современная картина мира перформативна, она характеризуется безмолвием визуальных агентов, вакханалией артефактов, выразительным

акционизмом и непрерывной репетицией хрупкости бессмертия. Так, по мнению Дж. Батлер, для того чтобы имела место политика, должно появиться тело [5]. Перформативная активность прекариев – это радикальный опыт близости, который высвобождается различными неожиданными путями, демонстрируя наличие и присутствие заинтересованных агентов перед лицом общественных институтов. Художественный и политический акционизм заключается в самом выстраивании отношений, поиске его участниками самих себя.

Выводы. Таким образом, случайные связи и взаимоотношения атомарных агентов, к которым можно отнести «членов» большинства современных социальных сообществ, не порождают союзов, единого нарратива, традиции, истории, диалога культур, идейного движения, общности. Они хаотичны, кратковременны как вспышки и ведут к неминуемой смерти. Они даже не служат опытом строительства будущих альянсов. Тем не менее, перформативный опыт коллективного переживания есть опыт интересубъективности независимых агентов, который, не делая их членами возникающих на время сообществ, всё же обнаруживает их физическую имманентность другому в акте сопричастности временному целому.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Lee F. Enacting the Pandemic: Analyzing Agency, Opacity, and Power in Algorithmic Assemblages. *Science & Technology Studies*. 2021. Vol. 34. № 1. P. 65-90.
2. Kawashima T. D. The Relationless Japanese Society and the Practices of Belonging during the COVID-19 Pandemic. *Asian Studies*. 2022. Vol. 10, № 1. P. 45-68.
3. Satyaki R., Preetam Ch. Scalable and Distributed Strategies for Socially Distanced Human Mobility. *Applied Network Science*. 2021. Vol. 6. № 95. P. 1-19.
4. Butler J. *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*. New York & London: Routledge, 1990. 172 p.

5. Butler J. Notes Toward a Performative Theory of Assembly. Harvard: Harvard University Press, 2015. 256 p.
6. Батлер Дж. Заметки к перформативной теории собраний. URL: <https://syg.ma/@sygma/dzhudit-batlier-zamietki-k-pierformativnoi-tieorii-sobranii> (дата обращения: 28.09.2022).
7. Mattozzi A., Parolin L. L. Bodies Translating Bodies: Tackling “Aesthetic Practices” from an ANT Perspective. *Science & Technology Studies*. 2021. Vol. 34. № 4. P. 2-29.
8. Dierckxsens G. Introduction: Ethical Dimensions of Enactive Cognition Perspectives on Enactivism, Bioethics and Applied Ethics. *Topoi*. 2022. Vol. 40. Issue 2. P. 235-239.

ECONOMIC SCIENCES

DEVELOPMENT DIRECTIONS OF MARKETING IN THE AGRICULTURAL MARKET

Mammadova Ayshan Viladdin

University of Technology of Azerbaijan,
Ganja, Azerbaijan

Gasimova Yetar Israel

University of Technology of Azerbaijan,
Ganja, Azerbaijan

Huseynova Gulshan Gurban

University of Technology of Azerbaijan,
Ganja, Azerbaijan

Mammadli Zeynab Tahir

University of Technology of Azerbaijan,
Ganja, Azerbaijan

Allahverdiyev Aladdin Vusal

Azerbaijan State Agrarian University

Summary: In order to understand in detail the nature of marketing in the agricultural field, there is a need to explain it from a theoretical and practical point of view. The explanation of marketing from a practical point of view requires an examination of the sequence of operations applied to satisfy the needs and demands of the consumer. Its explanation from the theoretical point of view needs to be explained as a management concept as a way of thinking. The modern essence of the mentioned concept is related to the application of market-oriented management in that enterprise in order to make the production and sales activities of the enterprise efficient. The efficient operation of enterprises with various organizational and legal forms engaged in the production of agricultural and food products directly depends on their adequate establishment of their work to the requirements of the market. For this, those enterprises should be able to use the principles of marketing and practical

measures in a skillful and creative way.

Keywords: Agrarian market, agromarketing, sales activity, market economy, marketing concept.

In general, marketing activity has been acting as a system of measures that bring success to enterprises in production and sales activities in foreign countries for many years. By developing and implementing marketing measures, enterprises can ensure the efficiency of their production and sales activities on the one hand, and increase their competitiveness on the other hand. It goes without saying that the efficient operation of various organizational-legal enterprises that are in their formation period in our republic and produce food products will depend significantly on the application of marketing concepts in those enterprises. For this, business managers should have knowledge about marketing and its separate concepts, the conditions of application of each concept.

Our conversations and researches with business leaders operating in the agrarian field of our country show that they understand the essence of marketing in different ways. Some business leaders equate marketing with sales. A number of business leaders explain the activity in question as advertising products, delivering them to consumers and selling them at a high price. Of course, the listed issues or, in other words, the actions are the constituent elements of marketing, and those actions do not cover marketing activities as a whole. In order to understand the essence of marketing in more detail, it is necessary to look at its development and clarify its role in production and sales activities.

First of all, it should be noted that marketing originates from the English word "market" and its literal meaning is "to sell in the market", "market-oriented activity", etc. expressed as

Although a long time has passed since the introduction of marketing in countries with a developed market economy, there is still no unambiguous explanation of the activity in question in these countries. Rather, despite the widespread use and application of marketing in developed countries, there is no

unified and universally accepted definition of it. According to the American marketing experts, who have prepared a textbook on marketing, defining the definition of marketing is not an easy task, and it has not been possible until now. In different periods, the concept of marketing acquired different meanings and was enriched with new shades of meaning in the process of development. The concept of marketing is used in various economic literature as "business philosophy", "market concept", "creation and management of sales markets", "elimination of uncertainty levels arising during production and sales activities", "achieving certain living standards", "products delivery from producers to consumers" and so on. as explained. The majority of marketing experts consider marketing as a business philosophy and as a methodology of the enterprise's market activity.

The system of views on marketing has gradually improved in the process of economic development. In order to have a detailed understanding of this improvement process, there is a need to study its concepts. At the beginning of the last century, the marketing concept, which appeared due to the difficulty of the production and sales process, has been changed and enriched with new ideas. Acquaintance with marketing literature confirms the existence of the following concepts until the present time: production improvement, commodity improvement, commercial factors intensification, consumer marketing concept, socio-ethical marketing concept, integrated marketing concept, strategic marketing concept.

In today's conditions, there is a great need to apply the strategic marketing concept in the times when the expansion of the agricultural and food products market of our country from foreign countries, where the market economy is developing, is intensifying. Based on this concept, on the one hand, the enterprise can offer the products (services) desired by consumers, and on the other hand, it can achieve favorable and stable market positions. For this, enterprises must be able to strategically plan their production and sales activities and ensure that the goals they set in the process of operation are achieved with the least possible cost.

Although there are many definitions of marketing, most of these definitions do not overlap. This is also related to the fact that views on the nature of marketing have

undergone certain changes since its inception. But in the classical sense, marketing is explained as the delivery of products from producers to consumers. Prominent Russian agrarian economist Serova E.V. in his book "agrarian economy" he writes about the nature of marketing: "Agricultural marketing is the activity of delivering agricultural products to final consumers. This type of activity combines the supply, storage, transportation and distribution of products.

At present, some functions of marketing are performed in the agro-industrial enterprises operating in our country, and marketing is understood by enterprise managers more as sales and advertising activities. A narrow understanding of the essence of marketing by enterprise managers reduces the importance of its application in the enterprise as a whole management method. Our observations show that the ideas about marketing in the vast majority of Azerbaijan's agro-industrial enterprises do not go beyond the narrow framework described above. Such a situation may lead to problems in the market activity of enterprises in the future - weakening of their production and sales activities and eventually leaving the market. Preventing this negative trend makes it necessary to improve the production and sales activities of agro-industrial enterprises based on the marketing approach.

Marketing management of production and sales activities in agro-industrial enterprises requires studying the characteristics of the application of marketing in these enterprises. For this, first of all, there is a need to clarify the nature of the agro industrial enterprise. An agro-industrial enterprise is understood as a form of organization of production in which the people working in that production process have the necessary means for the production of both agricultural and industrial products. The presence of conditions for the production of agricultural and industrial products in these enterprises is their characteristic feature. It is this aspect that reveals the organizational-economic essence of agro-industrial enterprises and shows its organizational-economic essence. The structural units operating under these institutions - units producing agriculture, industrial products, as well as other units engaged in providing services - have intra-farm status and none of them operate as separate legal entities.

The classification of enterprises engaged in the production of agricultural and industrial products as agro-industrial enterprises should be determined on the basis of specific criteria. In our opinion, the following can be taken as these criteria: the activity of permanent employees in the department of the enterprise engaged in the production of industrial products, the specific weight of industrial production funds in the value of the main production funds of the enterprise, the specific weight of agricultural and industrial products in the value of the total products produced in the enterprise, the specific weight of agricultural and industrial products in the value of the total products realized by the enterprise, what part or percentage of the agricultural products produced by the enterprise is processed within the enterprise, etc.

Since agro-industrial enterprises produce both agricultural products and industrial products from the processing of these products, the characteristic feature of marketing in these enterprises should be determined by the characteristic of marketing activity for both products. In this work, the characteristic features of the marketing of the agricultural product and the industrial product produced using it are studied separately. The characteristic features of agricultural product marketing include the following: agromarketing is carried out on products of vital importance, and this should be taken into account in the marketing process of those products; in the process of marketing agricultural products, the business cycle and the production cycle do not coincide; so, for example, while crop products are available once or twice throughout the year, the production cycle of those products continues almost throughout the year; the production of agricultural products is related to land, which is considered the main means of production in this field, while in industrial production, land is used for the placement of objects; compared to the application of marketing in other fields, during the application of marketing in the agro-industrial sphere, scientific achievements are used at a lower level, at the same time, the opportunities for realizing the skills of the marketer in this field (use of marketing tricks and methods) are limited; agricultural products are produced in enterprises and farms with different organizational and legal forms, which differ in

size; the degrees of difficulties faced by these enterprises and farms in the process of marketing agricultural products are different; in this regard, the marketing strategies developed by them and the tactical measures used to implement those strategies are also different. In addition to all this, it should be noted that while the mass marketing form is applied to agricultural products, a differentiated marketing form is applied to industrial products obtained from the processing of those products.

Marketing management of production and sales activities of agro-industrial enterprises depends on the formation of marketing management system in those enterprises. Marketing management of enterprises' activities means management of those enterprises based on market requirements. The main role in ensuring this activity should be played by the marketing service organized in the enterprise and the employees of that service. The marketing management system of enterprises is, in fact, impossible without the participation of their marketing service. Because the marketing management system is created using the role of the system developer of the marketing service.

Studies and studies show that the formation of an organizational structure that can allow the management of the production and sales activities of an agro-industrial enterprise based on market requirements depends on many factors. These factors can be divided into two groups - internal and external, or external environmental factors of marketing. Internal factors affecting the formation of marketing services include the goal set by the enterprise for the market where it directs its production and sales activities, the financial situation of the enterprise, the potential of qualified personnel within the enterprise for the implementation of marketing activities, the number of products produced by the enterprise and the variety of those products, the scale of the enterprise's activity (its size, smallness), values observed within the enterprise (corporate culture), etc. is attributed. External environmental factors affecting the organization of the enterprise's marketing service include the intensity of competition, foreign sales channels, the number and capacity of the markets (target markets) to which the enterprise directs its production and sales activities, the number of consumers and the structure of their needs, etc. can be attributed.

The management of the production and sales activities of agro-industrial enterprises based on the marketing approach can be positively affected by the regulatory measures implemented by the related state structures in this field. In almost the majority of countries with a developed market economy, special attention is paid to state regulation of agro-industrial production. In our country, certain regulatory measures are being developed and implemented in this field. All these measures create conditions for agro-industrial enterprises to operate in accordance with market requirements to one degree or another. However, our research shows that these enterprises face great difficulties in obtaining market information, distributing and selling products, and at the same time insuring themselves against various types of risks arising in production and sales activities. In order to solve these problems that arise in the marketing activities of enterprises, the head of the marketing service, market research, planning of the product range, distribution and sale of products, sales stimulation and advertising, the product manager should provide practical assistance, or rather, measures should be developed and implemented in order to protect the producers. The listed problems are also manifested in the marketing activity of agro-industrial enterprises, and elimination of those problems is possible based on the protection of product manufacturers. Among these problems, the problem related to the sale of agricultural products produced by agro-industrial enterprises shows itself more acutely. The solution to that problem, in our opinion, may be possible through the development of relevant elements of the agricultural products sales infrastructure (wholesale food markets, commodity exchanges, etc.). Based on the proper level of development of these infrastructure elements, the marketing system can function normally and allow to resolve the conflicting points that have arisen and are currently observed between different market subjects. This point is related to the fact that producers are dissatisfied with the selling price of their products, and consumers are dissatisfied with the higher price level they pay for the product. Based on the development of the sales infrastructure, it is possible to create conditions for the producers themselves to enter the market, to increase the profitability of the producers by reducing the role of intermediaries in the sale of

products, and to provide the consumers with agricultural and food products at a more reasonable price for them.

REFERENCE LIST

1. Akhundov S. A. The basics of marketing. Baku: Abilov, Zeynalov and sons publishing house, 2001, 572 p.

2. Akhundov M. A. Strategic management. Baku: Abilov, Zeynalov and sons publishing house, 2001, 347 p.

3. Jafarov A. M. The development of entrepreneurship in the agricultural field depends on the effective management of marketing // Economy and life magazine, monthly edition, 2002, No. 10-12.

4. Jafarov A. M. Characteristic features of the organization and development of marketing in the agricultural sector // Economy and life journal, monthly edition, 2003, No. 4-6.

5. Food safety information system. The State Statistics Committee. Bulletin No. 3, 2006.

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Бордаєв Владислав Вікторович

аспірант 1 року навчання кафедри
міжнародної економіки та менеджменту
Харківського національного економічного університету
ім. С. Кузнеця

Розвиток цифрової економіки є одним із ключових процесів в провідних країнах світу. Країни, які прагнуть до активної інтеграції у світове співтовариство не можуть стояти осторонь глобальних тенденцій, зокрема таких, як цифровізація економіки. Цифрова трансформація вітчизняного бізнесу незамінний спосіб подальшого розвитку підприємства в сучасних умовах висококонкурентних ринків.

Цифрова економіка, яку іноді називають інтернет-економікою, новою економікою або вебекономікою [1], насправді є економікою з використанням новітніх цифрових комп'ютерних технологій. Наразі стає складніше побачити виразне розмежування між традиційною та цифровою економікою. Це відбувається через високі темпи трансформації існуючих галузей економіки та створенні нових, більш ефективних та сучасних. Кожна країна докладает багато зусиль, щоб ще більше прискорити ці темпи та збільшити масштаби цифрових трансформацій, бо саме вони мають стати основними характеристиками економічного розвитку.

Серед основних недоліків переходу традиційної економіки до цифрової деякі науковці вважають, що швидкість темпів цього переходу може створити багато проблем та труднощів: перехід до стійкого зростання буде супроводжуватиметься шоками для країн, які вчасно не адаптувалися до нових реалій та не удосконалили усі складові економіки [2].

Прикладом такої швидкої трансформації є Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки, яка містить прискорений сценарій цифрового розвитку (рисунок 1).



Рис. 1. Прискорений сценарій цифрового розвитку [3]

Також, відомо, що саме промислові держави, які є найбагатшими та мають найбільш впливову економіку, розробляють технології [4]. Такі країни здатні забезпечити зростання промисловості на всіх рівнях, а також інформаційну безпеку та економічну незалежність. Вони мають підприємства, які розробляють технології, створюють сучасне обладнання, яке збільшує виробничі потужності для інших галузей, автоматизують виробництво та впроваджують різні інновації, що підвищують продуктивність інших підприємств, і тим самим забезпечують загальне зростання продуктивності економіки та країни в цілому.

Але країни-споживачі цього обладнання, які залежать від імпорту технологій, не можуть приєднатися до розвиненого світу, а прискоренні темпи розвитку та впровадження технологій взагалі не лишають їм надії на новий рівень. Прогнозується, що в найближче десятиліття розрив між країнами та регіонами стане ще масштабніше [4].

Серед негативних аспектів цифровізації економічних процесів особливо слід відмити зміну ринку праці. Активний розвиток і поширення інформаційних технологій у суспільстві призвели до формування нової соціально-трудової структури, що характеризується інноваційними формами зайнятості. Поява нових форм трудової діяльності, відмінних від існуючих в індустріальну епоху, ставить питання про їх функціонування, проблематизацію та деформованість. Соціальна структура зараз переживає трансформацію.

Стрімкий технологічний прогрес створює нові вимоги до всіх гравців ринку праці: змінюється практика найму, підвищується гнучкість і мобільність; зростають вимоги до освіти. В усіх країнах світу спостерігається тенденція до прискореного зростання кількості груп із проміжним статусом, за своїм станом на межі між зайнятістю, безробіттям та економічною неактивністю, що негативно впливає на структуру зайнятого населення, а саме - люди із цифровими навичками отримують значну перевагу перед людьми, які через свій вік не мають таких навичок [4].

Наступним недоліком можна назвати зміну характеру праці, а так - і всієї системи трудових відносин. Цифрові технології створюють специфічний робочий процес, вносять суттєві зміни до його елементів: предмета, засобів, технології, організації та результатів праці. У сучасній інформаційній економіці саме інформація є предметом праці. Особливістю цифрового ринку праці є його глобальний характер.

Цифровий ринок праці передбачає взаємодію роботодавця та працівника на цифровій платформі в режимі віддаленої роботи. Працівник може бути працевлаштований віддалено скрізь, де це дозволяють його конкурентоспроможність та умови праці. Цифрові пристрої, такі як комп'ютери,

планшети, мобільні телефони, фотоапарати тощо, є засобами роботи. Первинна інформація, необхідна для реалізації трудової діяльності, записується в цифровому вигляді. На інформацію спрямовано діяльність фахівця, який завдяки своїм знанням, досвіду та здатності до інновацій вносить зміни до інформації.

Висока швидкість цифровізації економіки обумовлена, перш за все, її можливими позитивними проявами та наслідками на всіх рівнях. Якщо розглядати переваги для суспільства, то перш за все це економічний і соціальний ефект для бізнесу та суспільства.

Завдяки цьому підвищується якість життя, насамперед за рахунок поліпшення задоволення конкретних уже відомих і нових потреб людей. Також зростає продуктивності всієї суспільної праці за рахунок її підвищення на рівні окремих виробництв і підприємств, та виникають нові моделі і форми бізнесу, що дозволяють підвищити прибутковість і конкурентоспроможність діяльності.

В свою чергу підприємства позбавляються від посередників. Цифровізація дозволяє виробникам самим влаштувати на своїх сайтах продаж вироблених ними товарів або послуг і виходити на потенційних клієнтів. Споживачі ж отримують можливість самостійного вибору пропонованих товарів і послуг на серверах авіакомпаній, готелів, електронних магазинів тощо. Підприємці оптимізують витрати, які передбачають, перш за все, зниження витрат на пошук інформації, ідентифікацію та вимір транзакційних витрат, витрат на просування товарів і послуг, витрат з укладення та ведення переговорів [5].

Таким чином, цифрова економіка, як інші моделі та стратегії трансформації, дійсно має свої переваги та недоліки, але, так званий цифровий стрибок та перехід на більш високий технологічний рівень розвитку є необхідним для активної інтеграції у світове співтовариство.

Доведено, що цифрова економіка стимулює розвиток відкритого інформаційного суспільства як одного з істотних факторів розвитку демократії в світі, підвищення продуктивності, економічного зростання, а також підвищення

якості життя громадян.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бухт Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики / Р. Бухт, Р. Хикс // Вестн. Международных организаций. – 2018. – Т. 13. – №2. С. 143–172.
2. Пищуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. К.: Видавництво “Заповіт”, 2020. С. 4-95.
3. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018– 2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.12.2018 № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80>.
4. Григорьев С. Г., Лукин В. В., Лукин Д. В. Развитие человеческого капитала в условиях цифровизации / E-Management, 2018. — No 1(2). С. 13-19.
5. Карчева Г. Т., Огородня Д. В., Опенько В. А. Цифрова економіка та її вплив на розвиток національної та міжнародної економіки. // Фінансовий простір – 2017. - No2(27). – С. 13-21

НАЦІОНАЛЬНИЙ ДОСВІД СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЯПОНІЇ

Гуменюк Володимир Андрійович

студент

Одеський національний економічний університет

м. Одеса, Україна

Анотація: у статті розглядаються планові та бюджетні засади стратегічного управління Японії. Автором визначено специфіку стратегічного планування у зв'язку бюджетних процесів та адміністративної структури. Автором також проведено порівняльний аналіз Японської та Американської моделі стратегічного управління.

Ключові слова: стратегічне управління, стратегічне бюджетування, стратегічне планування, стратегічна тріада, Японія.

Стратегічне управління Японії будується з урахуванням концепції «триох стріл»:

- зменшення дефляційних очікувань;
- прискорення темпів економічного зростання;
- відновлення економічної впевненості.

Кожна з цих концепцій є затвердженим урядом Японії планом (табл. 1).

Таблиця 1

Стратегічні плани Японії

План відродження японської промисловості	Стратегічний план створення нових ринків	Стратегія глобальної експансії
Прискорення технічного переоснащення промислових підприємств; реформа трудових відносин; форсування інноваційного розвитку; посилення позицій Японії у міжнародній конкуренції	Збільшення тривалості життя; перехід на відновлювані джерела електроенергії; будівництво нової інфраструктури	Створення нових зовнішніх партнерських зв'язків; вихід на нові ринки; сприяння внутрішній глобалізації.

Джерело: складено автором.

Розглядаючи японську систему стратегічного управління та бюджетування, слід зазначити, що вона практично не має національних особливостей, властивих суто Японії. У розрізі бюджетного процесу у кожному міністерстві сформовано свій власний фінансовий відділ, який займається збиранням та обробкою бюджетних заявок. За фактом збору всіх фінансових заявок проводяться спільні пленарні слухання, за результатами яких готується єдина генеральна заявка до Міністерства фінансів. Перед відправкою заявки до Міністерства фінансів проект заявки проходить останній раунд оцінки та обговорень, в рамках яких можливе внесення змін. Останнім кроком є ратифікація заявки на конференції міністерства та її подальше відправлення до Міністерства фінансів.

Ключову роль у синхронізації стратегічного планування та бюджетування відіграють дорадчі комісії та консультативні підрозділи міністерств та апарату прем'єр-міністра. Саме ці підрозділи відповідають за розробку концепцій та планів розвитку. Більшість членів – представники ділових кіл та аналітики великих корпорацій. Разом з цим, крім консультативних органів, у кожного приймаючого рішення посадової особи є низка індивідуальних радників. Таке становище неминує дублює функціонал консультативних структур, але з цим посилює аналітичні потужності всієї системи.

Наступний раунд синхронізації стратегічних планів та бюджетних процесів проходить у Раді з економічної та фіскальної політики Японії, Раді з промислової структури Міністерства економіки, торгівлі та промисловості, Раді з інвестицій Японії. Ці структури виносять рішення про відповідність та доцільність стратегічних планів та розписаних статей бюджету. Без проходження експертизи зазначених органів проект бюджету може бути прийнятий кабінетом міністрів [1].

Додатковий етап узгодження з бізнесом проводиться на економічних майданчиках Японської федерації бізнесу – некомерційної організації, що об'єднує 1281 компанію та 129 галузевих асоціацій.

На відміну від США, де Конгрес має конституційні повноваження щодо

складання бюджету, у Японії ці повноваження належать кабінету прем'єр міністра. Таким чином, коли бюджетний документ подається до парламенту наприкінці січня, це не початок формування бюджету, як у США, а скоріше остаточний результат обговорення бюджету після завершення переговорів між більшістю політичних партій та міністерств. Робота над бюджетом наступного фінансового року починається кілька місяців. Після виконання бюджету врегулювання рахунків відбувається упродовж наступного фінансового року. Таким чином, на один повний бюджетний цикл потрібно приблизно три роки.

Процес формулювання зазвичай починається у червні попереднього року; подання попередніх кошторисів різними міністерствами здійснюється наприкінці серпня цього року. Щоб бюджет був ухвалений парламентом протягом цього фінансового року, бюджет має бути схвалений Палатою представників не менш як за 30 днів до початку нового фінансового року (тобто до початку березня). Щоб забезпечити достатнє обговорення, кабінет має подати пропозицію щодо бюджету до Сейму в січні.

Бюджетне бюро Міністерства фінансів має основні повноваження щодо складання бюджету, роль, приблизно еквівалентна ролі Адміністративно-бюджетного управління США (OMB) та бюджетних комітетів Конгресу. Його основний обов'язок полягає в тому, щоб включити бюджетні запити різних міністерств та відомств до остаточних бюджетних рамок.

Під час виконання цієї функції Міністерство фінансів встановлює основні принципи, які потім використовуються різними міністерствами та відомствами для оцінки своїх бюджетів. Потім ці оцінки переглядаються, щоб визначити, чи їх фінансові наслідки будуть нейтральними або стимулюючими для ділового клімату, а також для розрахунку доходів і податків.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Economic Currents, No.28, January 2021, Japan Institute for Social and Economic Affairs, Washington, D. C. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.rieti.go.jp/en/papers/contribution/nakabayashi/01.html>

ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ: ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ ЇЇ СУТНОСТІ ТА НАПРЯМИ ЇЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Каращук Юлія Олегівна

студентка

Шергіна Лідія Антонівна

к.е.н., доцент,

<http://orcid.org/0000-0001-9031-0616>

Київський національний економічний університет

ім. Вадима Гетьмана

м. Київ, Україна

Вступ. Питання забезпечення фінансової стійкості діючих підприємств завжди було і буде актуальним, але потребує особливої уваги в умовах економічної нестабільності та під впливом кризових явищ. Це можна пояснити тим, що фінансова стабільність є необхідною умовою ефективного існування будь-якої компанії, її розвитку та досягнення найкращого рівня конкуренції на ринку. Високий рівень забезпечення стає запорукою здатності компанії швидко впоратися з негативним впливом на фінансову сферу та уникнути кризової ситуації. Це питання стає особливо актуальним, коли мова йде про компанії, що працюють в нестабільних зовнішніх умовах, оскільки цю нестабільність необхідно компенсувати посиленням контролю за фінансовою стабільністю.

Ціль роботи. Мета роботи полягає у вивченні основних засад забезпечення фінансової стійкості підприємства та її шляхи її покращення на підприємстві.

Матеріали та методи. Інформаційною базою роботи є вітчизняні та зарубіжні дослідження сутності та забезпечення фінансової стійкості на підприємстві, Закони України, наукові журнали про фінанси та навчальні посібники різних авторів. Методами дослідження виступають: спостереження, порівняння, узагальнення та аналіз.

Результати та обговорення. Фінансова стабільність є умовою та гарантією виживання та розвитку кожної компанії як бізнес-процесу. Фінансова

стійкість – це стан фінансових ресурсів, розподіл і використання яких забезпечує діяльність підприємства на основі збільшення прибутку, платоспроможності та кредитоспроможності підприємства за умов прийняттого рівня ризику. Якщо компанія фінансово стабільна, вона може «транслювати» несподівані зміни ринкової кон'юнктури і їй не загрожує банкрутство. Чим вона стабільніша, тим більше переваг вона має перед іншими компаніями того ж сектора економіки в отриманні кредитів та залученні інвестицій. Фінансово стійке підприємство своєчасно розраховується за своїми зобов'язаннями перед державою, позабюджетними фондами, персоналом і контрагентами. Цьому сприяє її імідж («добра воля») – основна складова нематеріальних активів компанії. Тема «фінансова стійкість підприємства» цікавить багатьох науковців, тому існує велика кількість праць вітчизняних та зарубіжних науковців, що зумовлено різними проблемами та різними підходами науковців та економістів до розуміння та тлумачення визначення .

Аспекти фінансової стійкості досліджували такі українські та зарубіжні вчені як Пігуль Н. Г., Клименко А. В., Пігуль Є. І., Гапак Н. М., Яловий Г. К., Свешнікова М. С., Кобилецький В. Р., Алексеева М. М., Ткаченко Н. В., Кривицька О. Р., Савицька Г. В., Бланк І. А., Коробов. М. Я., Ковальов А. І., та ін. Усі науковці, які займалися цією проблемою, по-різному визначають сутність фінансової стійкості підприємства (таблиця 1).

Таблиця 1

Підходи до визначення поняття «фінансової стійкості підприємства»

Автор	Визначення фінансової стійкості
Крухмаль О. В.	Передбачає здатність системи протистояти зовнішнім факторам впливу
Цал-Цалко Ю. С.	Це стан активів підприємства, що гарантує йому достатню платоспроможність
Савицька Г. В.	Здатність суб'єкта господарювання функціонувати і розвиватися, зберігати рівновагу своїх активів і пасивів у зовнішньому і внутрішньому середовищі, яке змінюється; що гарантує його постійну платоспроможність та інвестиційну привабливість в межах припустимого рівня ризику

Ковальов А. І. Привалов В. П.	Це фінансова незалежність підприємства, тобто здатність маневрувати власними коштами, достатня фінансова забезпеченість безперервного процесу діяльності
Павловська О. В. Фролова Т. О.	Відображення стабільного перевищення доходів над витратами, забезпечує вільне маневрування грошовими коштами підприємства та завдяки ефективному їх використанню сприяє безперервному процесу виробництва і реалізації продукції

Джерело: розроблено автором на основі [1-5].

Так, Савицька Г. В. визначає фінансову стійкість підприємства як здатність суб'єкта господарювання функціонувати та розвиватися з метою збереження балансу своїх активів і пасивів в умовах змін зовнішнього та внутрішнього середовища. Це гарантує довгострокову платоспроможність і інвестиційну перевагу в межах допустимого ризику [1, с. 15].

Цал-Цалко Ю. С. визначає фінансову стійкість як активний стан підприємства, що забезпечує його адекватну платоспроможність [2, с. 9].

За словами Павловської О. В. фінансова стійкість відображає стійке перевищення доходів над витратами, забезпечує вільне використання коштів підприємства та завдяки їх ефективному використанню сприяє безперервному процесу виробництва та реалізації продукції [3, с. 5].

Отже, проаналізувавши різні можливі визначення цього поняття, можна дійти висновку, що фінансова стійкість – це здатність компанії здійснювати свою діяльність без перешкод, не звертаючи уваги на зміни та можливі ризики, які можуть завадити розвитку компанії.

В умовах сучасної дійсності найбільш актуальним і своєчасним є дослідження питань стосовно управління фінансовою стійкістю підприємства. Оскільки цей напрямок найкраще розкриває прибутковість підприємства та можливість раціонального використання фінансових активів, таких як оборотні та основні засоби підприємства, не перешкоджаючи виконанню планового завдання. Тому знання того, як управляти фінансовою частиною підприємства, допоможе оптимально розподілити робочі та резервні кошти, а також виконати виробничі плани.

До основних факторів, що визначають фінансову стійкість підприємства, відносяться фінансова структура капіталу (співвідношення заборгованості до власного капіталу та довгострокових і короткострокових джерел фінансування) і політика фінансування окремих активів (переважно основних засобів і акцій). Тому для оцінки фінансової стійкості необхідно проаналізувати не лише структуру фінансових ресурсів, а й напрямки їх інвестування.

Використовується для оцінки рівня фінансової стійкості такі показники:

- коефіцієнт автономії (платоспроможності);
- коефіцієнт маневреності власних ресурсів;
- коефіцієнт ефективності використання власних коштів;
- коефіцієнт використання фінансових ресурсів усього майна [6, с. 36].

Під час аналізу фінансової стійкості на підприємстві використовуються різні методи, прийоми та моделі. Їх кількість і область застосування залежать від конкретних цілей оцінки і визначаються її завданням в окремому випадку. Показниками доброго фінансового стану підприємства можуть бути стабільна платоспроможність, позитивні тенденції у виробництві та реалізації продукції (робіт, послуг, товарів), ефективне використання ресурсів, наявність власних обігових коштів, прибуткове управління тощо [7, с. 130].

Покращення фінансової стійкості на підприємстві має здійснюватися за такими напрямками:

- Систематичний і постійний фінансовий аналіз своєї діяльності;
- Організація оборотних активів відповідно до існуючих вимог для оптимізації фінансового стану;
- Ведення бухгалтерського обліку і, виходячи з цього, оптимізація витрат підприємства;
- Оптимізація розподілу доходу та вибір найбільш ефективної дивідендної політики;
- Більш широке використання торгових кредитів для оптимізації джерел

фінансування;

- Використання лізингового бізнесу з метою розвитку виробництва;
- Впровадження сучасної системи управління грошовими потоками;
- Розробка та реалізація стратегічної фінансової політики компанії.

Висновки. Фінансова стійкість – це здатність підприємства здійснювати свою діяльність без перешкод, не звертаючи увагу на зміни та можливі ризики, які можуть заважати підприємству. Аналіз фінансової стійкості дозволяє оцінити уміння компанії звикати до зовнішніх умов середовища та дізнатися його рівень автономності від зовнішніх інвестицій. Стійким фінансовим станом можна назвати той стан, за якого компанія здатна сама фінансувати своє виробництво, успішно реалізувати свій капітал та тримати ліквідність в умовах стратегічної спрямованості.

Для досягнення потрібного рівня фінансової стійкості необхідно впроваджувати ефективне управління нею та будувати фінансову стратегію за певними напрямками, такими як: оптимізація витрат, впровадження сучасної системи управління грошовими потоками, організація оборотних активів відповідно до вимог, тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства: Навч. Посіб.-2-ге видан., випр.. і доп. Київ, 2005. 662с.
2. Цал-Цалко Ю. С. Фінансовий аналіз. Підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2008. 566 с.
3. Павловська О. В. Фінансовий аналіз: Навч.-метод. посіб. для самоствивч. дисц. Київ: КНЕУ, 2002. 388 с.
4. Крухмаль О. В. Антикризове управління в забезпеченні фінансової стійкості банківської системи. Монографія. Суми: УАБС НБУ, 2007.198с
5. Фролова Т. О. Фінансовий аналіз: Навч.-метод. посіб. Київ: Вид-во Европ. ун-ту, 2005. 253 с.

6. Олійник Т. О. , Шеремет Т. В. Фінансова стійкість підприємства як основний показник фінансового стану. *Інвестиції : практика та досвід*. 2014 №23. С.35-37

7. Ткаченко Є. Ю., Фатюха В. В., Яришко О. В. Фінансова стійкість підприємства: сутність та основи управління. *Гроші, фінанси і кредит*. 2021. Випуск 56. С. 129-134

ЗНАЧЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ БІЗНЕСУ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

Козьмук Наталія Ігорівна

к.е.н., доцент, доцент кафедри
соціального забезпечення та управління персоналом,
керівник відділу дистанційної та дуальної освіти
Центру забезпечення якості освіти
Львівського національного університету імені Івана Франка

Вступ. Необхідність у вирішенні проблем підтримки і розвитку економіки України, набули особливо гострий характер в період війни, яка підштовхнула до вирішення питань, пов'язаних з дилемою підвищення економічної ефективності підприємств та одночасного вирішення соціальних питань внутрішньо-переміщених осіб, їх працевлаштування, реального покращення якості життя населення. Саме економічні причини стали провідним фактором висунення соціальної відповідальності бізнесу в ряд найбільш важливих факторів стабілізації економічного розвитку України в період турбулентності.

Ціль роботи полягає в окресленні та чіткому визначенні ролі соціальної відповідальності бізнесу, як вагової складової системи соціальної відповідальності, в період війни в Україні, теоретичному обґрунтуванні її форм і засад, розробці заходів щодо підвищення ефективності даного процесу.

Матеріали та методи. З метою дослідження питання соціальної відповідальності бізнесу, опрацьовано результати наукових праць вітчизняних і зарубіжних вчених у зазначеному напрямі. Зокрема, О. Ф. Новікова, М. Є. Дейч, О. В. Панькова та ін. висвітлюють результати експертного опитування наукових фахівців та освітян України з проблем соціальної відповідальності особистості, суспільства, бізнесу та держави. Теоретичні і практичні аспекти розвитку соціальної відповідальності знайшли свої вирішення в монографії А. М. Колот. Регулятивні інструменти посилення

соціальної відповідальності бізнесу в системі національної економіки достатньо системно розроблено у науковій праці І. Царик.

Результати та обговорення. Зміст терміну «соціальна відповідальність» включає різноманітні трактування ряду теорій. При цьому, теоретичне обґрунтування інституту соціальної відповідальності бізнесу включає спроби узгодження результатів і напрямів розвитку ринкової економіки. Дещо більшої значущості, в Україні, прояви соціальної відповідальності набули під час війни. Оскільки, бізнес-структури, в період воєнного стану в державі, мають спрямовувати свою діяльність не лише на отримання прибутку і фінансування власних потреб, а й бути направлені на забезпечення соціальних потреб суспільства, цілей і цінностей суспільства. Під час війни в Україні, на соціальну роль бізнесу сьогодні покладаються великі надії. Як підкреслюють науковці, великі компанії стають новим центром влади, від якого суспільство очікує такого виконання соціальних функцій, яке можна було б порівняти з обсягом його ресурсів [1, с. 25-30].

Соціальна відповідальність бізнесу, в традиційному значенні, трактується, як: «відповідальне ставлення будь-якої компанії до свого продукту або послуги, до споживачів, працівників, партнерів; активна соціальна позиція компанії, що полягає в гармонійному співіснуванні, взаємодії та постійному діалозі із суспільством, участі у розв'язанні соціальних проблем.» При цьому, концепція соціальної відповідальності в контексті бізнесу означає, що фірма/компанія функціонує для досягнення своїх фінансових цілей і крім цього допомагає суспільству. Ідея полягає в тому, що підприємства повинні поєднувати прибуткові види діяльності з діяльністю, що приносить користь суспільству.

У свою чергу, корпоративна соціальна відповідальність — це концепція управління, в рамках якої компанії інтегрують соціальні та екологічні проблеми у свої бізнес-операції і взаємодіють зі своїми зацікавленими сторонами. У сьогоденному соціально свідомому середовищі співробітники й клієнти надають велике значення роботі та витрачають гроші на підприємства, які

віддають пріоритет корпоративній соціальній відповідальності. Корпоративна соціальна відповідальність вимагає від кожного бізнесу поводитися етично та покращувати якість життя суспільства. Кожен бізнес повинен добровільно прийняти рішення — зробити свій внесок в краще суспільство і більш чисте довкілля або не робити цього. Корпоративна соціальна відповідальність це концепція, яка встановлює вдалий баланс між економічними, екологічними, етичними і соціальними проблемами бізнесу [2].

Ідеї соціальної відповідальності безпосередньо пов'язані з необхідністю забезпечення сталого розвитку, досягнення балансу інтересів між корпоративними, державними і громадськими інтересами. Найбільш простою є соціальна відповідальність, що пов'язана з своєчасною оплатою праці, податків, створення нових робочих місць. Більш високий рівень відповідальності передбачає діяльність, спрямовану на підвищення кваліфікації співробітників, будівництво житла, повноцінний розвиток соціальної сфери. В період війни, значну увагу приділяють благодійній діяльності бізнесу. Надання інформації про благодійну діяльність компаній у ЗМІ відіграє важливу роль у поліпшенні відносин між суспільством і бізнесом, і тому благодійні заходи використовуються для розширення комунікативних стосунків, позитивного позиціонування перед громадськістю, створення привабливого іміджу. При цьому, соціальна відповідальність включає, допомогу армії, спонсорську та корпоративну благодійність, охорону навколишнього середовища, взаємодію з місцевими органами влади, особливо в кризових ситуаціях, відповідальність перед споживачами.

Залежно від конкретного стану суспільства на поточному етапі, його головних потреб та інтересів, суспільство до бізнесу має певні очікування [3]. На сьогодні, в період війни в Україні, до них належать:

- допомога армії;
- соціальний захист і турбота про працівників;
- сплата податків;
- участь у житті та розбудові громади;

- прозорість, доступність інформації про продукцію, про механізм ціноутворення, екологічну безпечність виробництва і продукції;
- чесність конкуренції;
- добropорядність і моральність представників бізнесу;
- співпраця з іншими групами впливу у розв'язанні економічних, соціальних, екологічних та інших проблем.

Висновки. Отже, на нашу думку, соціально-економічна ефективність бізнесу має оцінюватись, відповідно до забезпечення суспільних очікувань. В період воєнного стану, все більше фактів свідчить про те, що корпоративна соціальна відповідальність є чинником підвищення прибутковості, іміджу компанії, зниження витрат, підвищення морального духу співробітників і лояльності клієнтів, а також інших переваг. Для компаній, що працюють на багатонаціональній основі, участь спільноти може бути корисною щодо політичної, фінансової та військової підтримки України, для підтримки зусиль виходу на нові ринки, залучення потенційних співробітників і створення або зміцнення репутації компанії, її бренду та продуктів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Петрушенко Ю. Н., Дудкін О. В. Формування інституту позитивної соціальної відповідальності . Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. Випуск 37-3., 2014 р., с. 25- 30.
2. Конусні комунікації. Публічні зв'язки та маркетинг. // Cone communications. Public relations and marketing. Режим доступу: <http://www.conecomm.com/research-blog/2017-csr-study> (дата звернення 28.12.2022).
3. Центр «Розвиток корпоративної соціальної відповідальності (СВБ)». Можливість бути першими. Режим доступу: <http://csr-ukraine.org> (дата звернення: 28.12.2022).

ТЕНДЕНЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ

Кудрявцев В'ячеслав Михайлович

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки і підприємництва
Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

Вступ. Останні кілька років кардинальним чином змінилася сутність транспортної системи в цілому. Це пов'язано з масштабним соціальним, технологічним та економічним зрушенням на ринку транспортних послуг, що формується новою моделлю споживання. З'являються нові ринки товарів і послуг, руйнуються і модифікуються старі. Істотно змінюється географія, структура і види перевезень. Транспортна система переходить у формат екологічної (безпечної), соціальної (високомобільної) та економічної системи [1].

Це пов'язано з дискретним переходом від одного економічного укладу до іншого. Незважаючи на величезне різноманіття нових механізмів конструювання сучасної економічної системи, її цілісність і несуперечливість зумовлена тенденцією суспільної свідомості та поведінки в бік сталого розвитку, що має на увазі рівноважний стан соціальних, економічних та екологічних елементів системи, які мають безпосереднє відношення до інноваційного формату глобального розвитку людства, а саме створення нових умов існування у збереженій техносфері, моральному споживанні та розподілі ресурсів.

Оголошені у 2015 році Цілі у сфері сталого розвитку (далі за текстом ЦСР) змістили ключову мікроекономічну модель систематичного зростання прибутковості та прибутковості. Вони встановили зв'язки між їх досягненням та інвестиціями, змінивши траєкторії глобальних ринків капіталу. Йдеться про 17 цілей сталого розвитку (ЦСР) і 169 завдань до них. Інвестори оцінюють їхню ефективність у системі 230 показників, і 192 країни підписалися під цим

документом.

Питання сталого розвитку вже давно перебувають у зоні уваги української бізнес-спільноти, проте залишається багато невирішених проблем. Насамперед немає досліджень, що доводять ефективність рішень сталого розвитку інфраструктурних галузей економіки та, зокрема, транспорту. При цьому, для українських транспортних компаній як ніколи стоїть проблема залучення інвестицій у проекти розвитку магістральної інфраструктури з тривалими термінами реалізації та невисокою нормою прибутковості [2].

Вони орієнтуються більшою мірою на проекти "сталого розвитку", що сприяють розв'язанню комплексних проблем оптимального балансу між економічним, екологічним і соціальним розвитком. Причому, "сталий розвиток" обов'язково пов'язаний з економічним зростанням національних економік, бізнесу та міжнародних корпорацій.

Ціль роботи. Метою даного дослідження є визначення взаємозв'язку між прийняттям політики сталого розвитку та ефективністю реалізації проектів розвитку транспортної інфраструктури.

Матеріали та методи. Матеріалами дослідження послуговували звіти міжнародних банків розвитку в частині зеленого інвестування та діяльність таких фондів, як Кліматичний інвестиційний фонд (CIF), Цільовий фонд Глобального екологічного фонду (GEF), Глобальний фонд енергоефективності та відновлюваних джерел енергії (GEEREF) [3]. За основу взято критерії Green Bond Database Methodology [4].

Якщо відштовхнутися від даних Global Infrastructure Hub на найближче десятиліття, то світові потреби у фінансуванні інфраструктури для підтримки сталого розвитку до 2030 року становитимуть щонайменше \$ 296 млрд. (близько 0,3 % світового ВВП), або близько 10 % від оціночних витрат, зроблених того ж року. За оцінками експертів, до 2040 року необхідно буде вкладати додатково близько 0,6 % глобального ВВП, або близько \$ 819 млрд. [5].

Під час розрахунку застосовується індекс "Вектор сталого розвитку" (рис. 1),

наразі це основний самостійний інструмент незалежного оцінювання компаній України, що включається до Міжнародної бази з рейтингів сталого розвитку (GISR).



Рис. 1. Показники індексу "Вектор сталого розвитку"

Під час формування методики складання індексів враховувалися як міжнародний підхід до цієї проблеми, так і критерії оцінювання за ESG-факторами, що дало змогу розширити формат застосування індексів у сфері сталого розвитку за допомогою розроблення та включення галузевих і тематичних індексів, що також відображено в нашому дослідженні.

Результати та обговорення. Успішні стратегії транспортних організацій пов'язані з економічною категорією "час". Цінність часу, що перетворюється на швидкість, зокрема, швидкість виходу на ринок з новими транспортними послугами, швидкість доставки вантажів. Час як економічна категорія переносить акцент цінності з початкової ціни товару або послуги, що купується, на загальну вартість володіння ним. Володіння ефективною послугою з перевезення забезпечується в тому разі, коли довготривала крива середніх витрат ТЛС набуває низхідного характеру. У випадку з транспортними системами це можливо, коли проекти високошвидкісного руху підтверджують ефект зростання прибутковості, зумовленого збільшенням щільності мережі та швидкістю переміщення. Експлуатаційні питомі витрати знижуються в міру

збільшення продуктивності транспортної лінії. Для виявлення ефекту швидкості транспортної мережі потрібен високий ступінь використання інфраструктури під час зростання швидкості перевезення: що вищий ступінь використання, то кращою є економіка інфраструктури, то більшу прибутковість можна забезпечити її власнику та користувачеві. У сучасних умовах розвиток інфраструктури забезпечується за рахунок чинників, наведених на рис. 2.

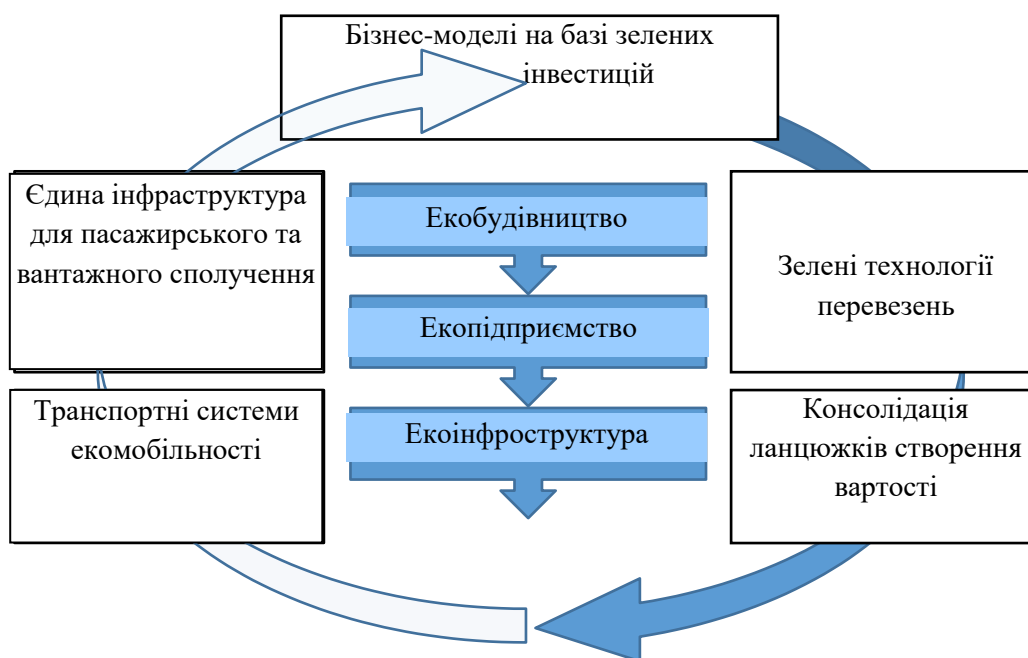


Рис. 2. Фактори, що забезпечують розвиток інфраструктури

За оцінкою Global Infrastructure Hub [5], Україні на покриття нестачі коштів на сталий розвиток (у частині енергетики та водних ресурсів) знадобиться щонайменше \$1 млрд. вкладень до 2030 року (або близько 23 % від рівня інвестицій в інфраструктуру на той самий рік). До 2040 року цей розрив може скласти \$ 3,97 млрд. і перевищити 2 % ВВП. За нашими розрахунками, Україні тільки на частину "зелених" проєктів потрібно щонайменше 1,1-2,5 трлн. грн. до 2024 року. До цієї оцінки ми включили створення інфраструктури для перероблення побутових відходів, оновлення та розвиток міського громадського транспорту, мінімальний благоустрій та озеленення, доведення частки відновлюваної енергетики до 4-5 % від загального обсягу генерації, а також мінімальні необхідні заходи у сфері захисту та відновлення довкілля.

Слід відзначити оцінку, дану Всесвітньою радою підприємців зі сталого розвитку (WBCSD), значущості приватного бізнесу в досягненні цілей сталого розвитку, оскільки ніхто інший, як приватний інвестор, зацікавлений у розвитку і є рушійною силою економічного зростання, безпосередньо створюючи робочі місця, фінансові потоки, впроваджуючи інноваційні технології. Таким чином, можливості компаній, які застосовують принципи сталого розвитку у своїй діяльності, наростають за рахунок більш ефективного управління ризиками, якісного прогнозування ринку, формування надійних і довірчих стосунків із партнерами та працівниками, що є гарантією певних конкурентних переваг та інвестиційної привабливості.

Нове бачення економічного зростання через інфраструктурні інвестиції та формування робочих місць з орієнтиром на "зелений" розвиток з'явилося у 2007 р. після глобальної світової кризи, коли "зелені" галузі економіки країн G20 прийняли приблизно 16 % антикризових витрат. Цю ситуацію можна розглядати як первинний "пілот" концепції Нового зеленого курсу. На той момент Україна не визнала за можливе перейти на диверсифікаційний економічний курс розвитку. Нині цей перехід є не тільки можливим, а й необхідним, оскільки упущення можливості відходу від сировинної залежності може мати незворотні наслідки для національної економіки України.

Висновки. Проведене дослідження підтверджує, що Україна і транспортний сектор зокрема досягли незначних результатів у вирішенні глобальних екологічних проблем. При цьому формат сталого розвитку транспорту на базі "зелених" проєктів є не тільки корисним у частині захисту та відновлення довкілля, а й відносно прибутковим, оскільки передбачає наявність "зелених" інвестицій приватного бізнесу, що генерує ідею екологічного транспорту як фінансово привабливу. Фактично сталими можуть вважатися будь-які інфраструктурні проєкти, якщо вони відповідають принципам сталого розвитку. У вужчому сенсі – "зеленими" можуть бути будь-які ініціативи, що задовольняють певні екологічні вимоги. У світовій практиці є факти, коли об'єкти інфраструктури створювалися із застосуванням механізмів ДПП і надалі

були сертифіковані за "зеленими" стандартами.

Безсумнівно, зміщення стереотипів розвитку призведе до трансформації технологій виробництва і споживання, що, своєю чергою, позначиться на появі нових бізнес-моделей транспортних компаній і зміні структури вартості транспортної послуги.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Wang X., Wong Y. D., Yuen K. F., Li K. X. Environmental governance of transportation infrastructure under Belt and Road Initiative: A unified framework. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 2020. 139. p. 189-199.

2. Petriaev A, Svatovskaya L, Baidarashvili M, Sakharova A. Green technology with geosynthetics prevent environment from railway dangerous pollutants. *In: 11th International Conference on Geosynthetics (ICG), 2018 Sep 16-21*. Seoul, Korea. 2018. p. 1554-1560.

3. Annual Report 2021. The World Bank. URL : <https://www.worldbank.org/en/about/annual-report> (дата звернення: 28.12.2022).

4. Certified Bonds. Climate Bonds Initiatives. URL: <https://www.climatebonds.net/certification/certified-bonds> (дата звернення: 6.01.2023).

5. Global Infrastructure Hub. URL: <https://www.gihub.org> (дата звернення: 8.01.2023).

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ В НАФТОГАЗОВІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ

Олексійовець Олександр Ігорович,

студент

Ситник Наталія Іванівна,

к.б.н., доцент

КПІ ім. Ігоря Сікорського

м. Київ, Україна

Анотація: Газова промисловість вносить особливий внесок в економіку країни, і, як одна з найважливіших її галузей, є найбільш вимогливим, складним і цікавим інженерно-технологічним процесом. На основі огляду літератури була підготовлена дана стаття, мета якої - розгляд підходів до управління в нафтогазовій галузі України, визначення етапів реалізації проєктів, їх особливостей.

Ключові слова: нафта, газ, проєкт, управління, нафтогазова промисловість, економіка.

Актуальність впровадження нових систем управління на підприємствах в даний час значна. Управління також має особливе значення в нафтогазових компаніях. Це пов'язано, перш за все, з тим, що проєкти, що реалізуються в галузі, носять довгостроковий, стратегічний характер, вимагають значних фінансових вкладень, а їх окупність, як правило, дуже довга.

Якщо звернутися до існуючих визначень, то визначення «управління» означає «застосування знань, умінь, навичок, інструментів і методів до проєктної діяльності для виконання вимог завдання. Управління в нафтогазовій сфері України реалізується за допомогою застосування та інтеграції логічно згрупованих процесів управління проєктами» [1].

Для того щоб удосконалити процес прийняття рішень при реалізації нафтогазових мегапроєктів, необхідно розробити і впровадити систему

управління проектами, що пред'являє особливі вимоги. З одного боку, перераховані вище особливості галузевих проектів диктують вимоги до стабільності і жорсткості системи. А з іншого боку, дана система повинна володіти певним ступенем гнучкості. Це може змінюватися в залежності від розміру і складності проекту, з метою стимулювання комунікації, пом'якшення невідповідностей і зменшення переробки, що виникає через можливі помилки. Система управління в нафтогазовій сфері України повинна бути спрямована на планування і контроль за реалізацією проекту, забезпечення його своєчасності та економічної ефективності.

Система управління в нафтогазовій сфері України може складатися з наступних наборів керівних принципів і вимог [2]:

- орієнтуватися на можливість створення доданої вартості;
- інтеграція декількох функцій;
- сприяти координації та комунікації між особами, які приймають рішення, зацікавленими сторонами та командою управління проектом;
- послідовно використовуються найкращі практики, інструменти та процедури.

Методології, подібні до Integrated Project Management Applied in Word-Class Gas-Field Development Projects, використовуються більшістю нафтогазових компаній світового рівня для управління та контролю своїх проектів. В цілому ідеї і принципи, які вони використовують, практично ідентичні, а спостережувані відмінності між методологіями компаній незначні.

При вивченні видів реалізації проектів з видобутку і переробки нафти і газу було визначено, що процес управління в нафтогазовій сфері України дещо відрізняється в різних організаціях, але досить схожий за своєю природою і підрозділяється на наступні етапи [3]:

- концептуальний дизайн;
- підготовка проектної документації;
- придбання обладнання з тривалими термінами доставки;
- підготовка робочої документації;

- будівництво/виготовлення;
- введення в експлуатацію;
- підключення та введення в експлуатацію перед передачею кінцевому споживачеві.

Нафтогазові проєкти в Україні реалізуються за допомогою обладнання, яке може поставлятися з усього світу, а деякі його види виготовляються невеликою кількістю виробників невеликими партіями або навіть окремо. Саме тому, щоб не допустити різних проблем, управління в нафтогазовій сфері України повинно включати в себе управління процесом закупівель/поставок з різних куточків світу, що підвищує незалежність від сторонніх постачальників послуг/експертів. Чим складніше проєкт, тим більша роль відводиться логістичному плануванню та управлінню матеріальними ресурсами для забезпечення його успішної реалізації. Отже, побудова адекватної виникаючим реаліям системи управління в нафтогазовій сфері України актуальна для підприємств нафтогазового сектора. Однак проєктування і впровадження таких систем управління повинні бути адаптовані відповідно до законодавства і нормативних актів України, оскільки проєкти розвідки і видобутку нафти і газу можуть мати деякі відмінності в термінах затвердження органами і стадіями проєкту, ніж у інших країнах, з яких взято приклад системи управління.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Харченко Ю. А. Напрями вдосконалення операційної системи підприємств нафтогазової галузі [Електронний ресурс] / Ю. А. Харченко // Ефективна економіка. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=5947>.
2. Оперативна інформація щодо роботи підприємств Групи Нафтогаз за 11-17 жовтня 2022 року [Електронний ресурс] // Нафтогаз. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.naftogaz.com/news/operational-information>.
3. Нафтогаз [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://gas.ua/uk/home>.

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ

Пашкуда Тетяна Вікторівна

к.е.н., доцент

Маснюк Катерина Андріївна

студентка

Державний торговельно-економічний університет,
м. Київ, Україна

Вступ. Вже протягом останніх 3 років ринок туристичних послуг України стикається з вагомими проблемами та перешкодами, що не дають йому повноцінно функціонувати. У 2020 році пандемія внесла свої корективи у діяльність та розвиток туристичної галузі, країни світу закривали свої кордони для іноземних туристів, багато туристичних операторів припинили свою діяльність на невизначений час, можна сказати, що ця сфера ніби припинила існувати. Згодом ми всі почали пристосовуватись до нових реалій життя, потроху люди почали подорожувати, як за межі нашої країни, так і по її території.

Зараз в Україні війна, яка впливає на життя кожного, несе біль, руйнування та знищує економіку держави. Немає сектора промисловості, який не відчув би на собі негативні наслідки, однак туризм є однією з тих галузей, які постраждали найбільше. Багато туристичних фірм перетворились на волонтерські штаби, змінивши вид своєї діяльності, на даний момент деякі з них відновили свою роботу. Починає зростати попит на поїздки в Карпати, за кордон люди їдуть скоріш задля евакуації, а не відпочинку, проте такий туризм теж починає оговтуватись, хоч він і є дуже ускладненим через неможливість авіасполучень. Якщо ж говорити про іноземних туристів, то, зрозуміло, що в такий час їх кількість є мінімальною.

Мета роботи. Мета дослідження полягає у вивченні й аналізі особливостей функціонування та регулювання ринку туристичних послуг

України.

Матеріали і методи. Основою дослідження є наукові методи, серед яких доцільно виділити: аналіз і синтез, а також систематизацію та узагальнення під час формулювання висновків у результаті проведеного дослідження.

Результати дослідження. Ринок туристичних послуг ринок, який об'єднує усіх учасників (туроператори, турагенти, туристи) задля задоволення потреб населення в послугах, пов'язаних із відпочинком і змістовним проведенням дозвілля та подорожей [1, с. 64].

Функціонування даного ринку є дуже складним механізмом, воно залежить від усіх процесів та змін, які відбуваються, як в середині країни, так і за її межами. Вагомим факторами, що впливають на розвиток туризму є: політичні, економічні, демографічні, соціальні, природні, культурні, міжнародні тощо.

Здійснюючи ґрунтовне дослідження українського ринку туристичних послуг у національному та регіональному вимірах, варто виділити певні особливості його функціонування. До основних відносяться: постійне збільшення пропозиції послуг, зважаючи на зростаючий попит; поява досвідчених спеціалістів для роботи в галузі, у зв'язку з появою нових освітніх програм і практик; виключні можливості для розвитку найрізноманітніших видів туризму; сприяння розвитку ринкової інфраструктури з боку держав шляхом забезпечення нормативно-правових аспектів діяльності [2].

На мою думку, Україна є досить перспективною країною для туризму, оскільки має свої конкурентні переваги, до яких можна віднести:

1. Вигідне та зручне розташування;
2. Сприятливий клімат;
3. Різноманітність природно-рекреаційних ресурсів;
4. Наявність, як виходів до морів, так і гірських курортів;
5. Багата та цікава культурна спадщина;
6. Наявність великої кількості оздоровчих баз відпочинку: санаторії з мінеральними водами, термальні басейни тощо.

Туристична галузь в Україні, як і у світі загалом, виступає важливою складовою соціально-економічного розвитку. На сьогодні створено широку мережу туристичної індустрії, до якої входять об'єкти харчування, розважального, пізнавального, ділового, оздоровчого, спортивного та іншого призначення. Але існують проблеми та складнощі щодо залучення більшої кількості туристів до нашої країни.

Ринок швидше орієнтується на виїзд українських туристів за кордон, ніж на збільшення кількості іноземних туристів в Україні. Тобто переважна більшість чинних в Україні туристичних фірм вважають за краще займатися відрядженням своїх земляків до інших туристичних країн, і лише невелика їх частина працює на залучення іноземних туристів в Україну. Цей розрив між експортом та імпортом туристичних послуг є дуже помітним [3, с. 72].

Загалом в Україні існує велика кількість туристичних фірм, найвідомішим з яких є: Anex, Join Up!, TUI, Coral Travel, Pegas Touristik, TEZ Tour, TPG, Компас. Ці туроператори надають споживачам найбільшу кількість послуг та покривають майже увесь ринок України.

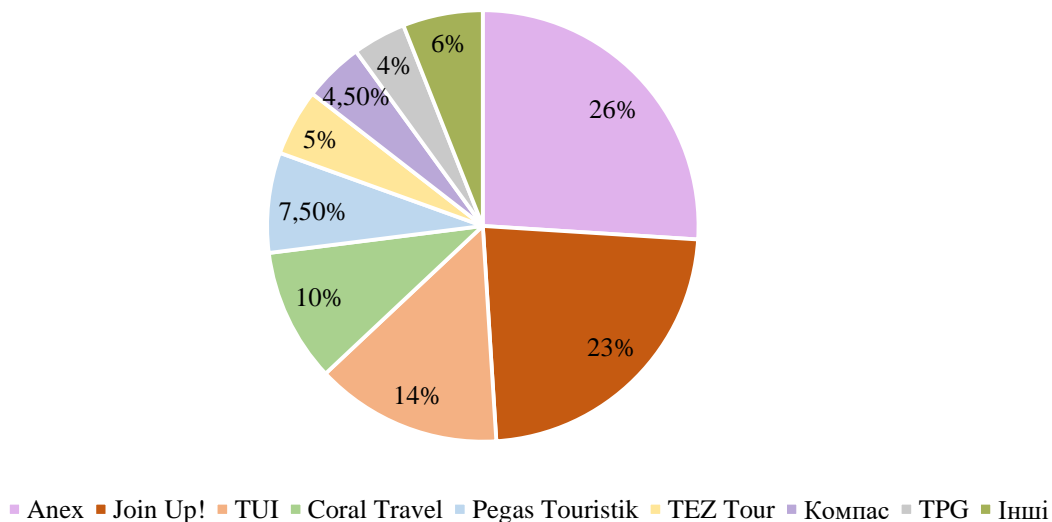


Рис. 1 Найбільші туроператори України за 2020 рік

Джерело: побудовано автором на основі даних [4]

З рис. 1 бачимо, що ринок є досить конкурентоспроможним, на ньому діє

велика кількість компаній, проте найбільшу частку серед надання послуг займають Anex та Join Up!. Цим операторам українці надають перевагу при виборі відпочинку.

Як відомо, ефективне функціонування туристичного ринку забезпечують суб'єкти ринку, до яких слід віднести: туристи, туристичні оператори, туристичні агентства, підприємства туристичної індустрії тощо. Їх розвиток залежить від рівня розвитку туристичної галузі та державної політики. Так, одним з головних суб'єктів туристичного ринку, який встановлює в національних масштабах правила поведінки на ньому, і своєю діяльністю може як активізувати туристичний ринок, так і гальмувати його розвиток, є держава, яку в собі уособлюють органи державного управління [5].

Україна є країною, яка потенційно може залучити більшу кількість іноземних туристів, але поки вона поступається провідним країнам світу, зокрема у якості туристичних послуг та розвитку туристичної інфраструктури. Державне регулювання цієї сфери є обов'язковим задля її успішного вдосконалення. В Україні центральним виконавчим органом у сфері туризму є Державний комітет України по туризму, а правову базу регулювання цієї галузі визначає Закон України «Про туризм». Ефективне державне регулювання сприятиме залученню іноземців до нашої країни, а відповідно і фінансових ресурсів, які будуть спрямовані на подальший розвиток туристичних послуг. У 2017 році ми вже зробили перший крок до покращення цієї галузі, було розроблено «Стратегію розвитку туризму та курортів на період до 2026 року».

Стратегія передбачає, що до 2026 року в Україні: кількість іноземних туристів збільшиться у 2,5 разів, кількість внутрішніх туристів збільшиться в 5 разів, кількість робочих місць у сфері туризму збільшиться в 5 разів, наповнення бюджетів усіх рівнів від провадження туристичної діяльності збільшиться в 10 разів, кількість суб'єктів туристичної діяльності зросте в 5 разів, туристи витратять під час подорожей в Україні до 80 млрд грн, буде створено позитивний імідж України як країни, привабливої для туризму [6].

Шляхами покращення держаного регулювання туристичної сфери можуть бути:

1. Переймання досвіду європейських країн та гармонізація законодавств;
2. Контроль за дотриманням усіх вимог власниками готелів, ресторанів, баз відпочинку тощо;
3. Подолання корупції;
4. Контроль за дотриманням усіх санітарних норм у місцях загального користування, призначених для відпочинку: пляжі, парки, водоймища тощо;
5. Створення організації, яка буде представляти туристичні послуги нашої країни на міжнародному рівні;

Висновки. Отже, ринок туристичних послуг України є досить розгалуженим, він має багато конкурентних переваг, які здатні покращити становище країни на міжнародній арені та залучити іноземних туристів.

Також виявлено, що одним з головних зовнішніх факторів, який гальмує розвиток туризму в країні, є недосконалість інфраструктури, несприятливі умови туристичних послуг, рівень сервісу, що не відповідає міжнародним стандартам. Головною проблемою виступає відсутність необхідної зацікавленості та інвестування для розвитку туризму з боку держави.

На даний момент, війна перешкоджає впровадженню будь-яких планів щодо вдосконалення цієї сфери, в тому числі і виконання «Стратегії розвитку туризму та курортів на період до 2026 року». Однак, неодмінно, в дуже близькому майбутньому Україна зарекомендує себе, як країна з процвітаючим ринком туризму, і все більше людей відвідуватимуть її кожного року.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гурська І. С., Федуняк О., Стемковська І. В. Формування та перспективи розвитку ринку туристичних послуг В Україні під час та після пандемії/ Агросвіт.-2021.-№5-6.-С. 63-67

2. Грабовенська С. П. Аналіз і структура ринку туристичних послуг в Україні: Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – № 1 (56). – 2013.
3. Глубоченко К. О., Дорошенко О. М. Аналіз сучасного стану ринку та перспективи туристичних послуг в Україні. Modern Economics. 2021. № 30(2021). С. 71-75. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V30\(2021\)-11](https://doi.org/10.31521/modecon.V30(2021)-11).
4. Сайт туристичної агенції. URL: <https://joinuplviv.com/rejtyng-turoperatoriv-sezon-lito-2020/>
5. Василюха Н. В., Мельник І. М. Збірник наукових праць «Торгівля, комерція, підприємництво». 2011 - Випуск 13. - С.122-125
6. Державний сайт України: «Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології Міністерства охорони здоров'я України». URL: <https://kurort.gov.ua/bez-kategoriyi/strategiya-rozvytku-turyzmu-ta-kurortiv-na-period-do-2026-roku/>

ПРОБЛЕМИ ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ УКРАЇНСЬКИХ АГРОПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Рибіна Лариса Олександрівна

к.е.н., доцент

Сизоненко Анатолій Миколайович

здобувач вищої освіти

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

Вступ. Успішне функціонування агропромислового комплексу в Україні за сучасних умов господарювання є можливим лише за умов динамічного розвитку на основі інвестиційної та інноваційної діяльності. Разом з тим головною перешкодою ефективної діяльності агропромислового комплексу в цілому є відсутність достатнього обсягу інвестицій, використання яких зазвичай забезпечує конкурентоспроможність виробництва, його інноваційний розвиток, економічну і продовольчу безпеку України в цілому. Вкладання коштів в об'єкт інвестування є ризикованим процесом, але на відміну від звичайної діяльності є більш прибутковою. Тому перед інвесторами постає проблема вибору найбільш інвестиційно привабливого об'єкту.

Мета роботи. Визначення критеріїв оцінки інвестиційної привабливості українських агропромислових підприємств за сучасних умов соціально економічного розвитку.

Матеріали та методи. При написанні роботи використовувались: діалектичний метод наукового пізнання, системний підхід та методи логістичного аналізу. Теоретичною основою дослідження стали наукові концепції та теоретичні висновки провідних вітчизняних і зарубіжних учених, матеріали наукових конференцій, економічних і тематичних журналів з проблеми оцінки інвестиційної привабливості суб'єктів господарювання.

Мацибора Т. В., досліджуючи питання оцінки інвестиційної привабливості продукції сільськогосподарських підприємств, вважає, що

найбільше мотивацію та інтереси інвесторів відображають показники рентабельності [1]. Кучер А. В. в якості об'єкту інвестиційної привабливості сільськогосподарських підприємств досліджує їх землекористування і пропонує систему «чинників – симптомів інвестиційної привабливості» із 58 показників, об'єднаних у 8 груп, які включають регіональні показники землекористування, інвестиційної активності регіону, розвитку його інфраструктури, інвестиційних ризиків [2]. Єпіфанов А. О. та інші науковці виділяють показники комплексної оцінки інвестиційної привабливості залежно від цілей інвестування, зокрема, показники рентабельності, показники майнового стану, показники внутрішнього і зовнішнього середовища діяльності підприємства [3].

Захарова Н. Ю. показники майнового оцінки та ефективності землекористування відносить до критеріїв оцінки інвестиційної привабливості сільськогосподарських підприємств. Рибіна Л. О., досліджуючи проблеми низької інноваційної активності сільськогосподарської галузі, на підставі узагальнення існуючих підходів до оцінювання інвестиційної привабливості, визначає такі блоки, як показники оцінки поточного стану та прогнозу розвитку факторів внутрішнього і зовнішнього середовища; показники оцінки стану інвестиційного потенціалу підприємства; показники оцінки якості управління (поточна і прогнозна) [4]. В цілому визначення критеріїв оцінки інвестиційної привабливості агропромислових підприємств з врахуванням особливостей виробництва даної галузі є актуальною проблемою, вирішення якої дозволить активізувати інвестиційну діяльність внаслідок одержання більш достовірної інформації про інвестиційний рейтинг підприємств.

Результати та обговорення. Інвестор та «потенційний об'єкт інвестування» не завжди знаходять один одного у складній системі інвестиційних взаємин. Процес інвестування ускладнюється кількома чинниками, із якими інвестор стикається у процесі прийняття рішення. Одним із них є вибір об'єкта інвестування, або, іншими словами, інвестиційно привабливого підприємства. Адже, ухвалюючи подібне рішення, інвестор ґрунтується на співвідношенні ризику та доходу. Однак за наявності великого

масиву інформації та безлічі підприємств, що працюють на ринку, прийняти об'єктивне і найбільш ефективне рішення буває вкрай непросто.

Найчастіше термін «інвестиційна привабливість» використовується для оцінки доцільності вкладень у той чи інший об'єкт, вибору альтернативних варіантів і визначення ефективності розміщення вільних ресурсів інвестора. Тому термін інвестиційної привабливості спрямоване більш на формування об'єктивної цілеспрямованої інформації для ухвалення інвестиційного рішення. Тому при підході до її оцінки слід розрізняти терміни «рівень економічного розвитку» та «інвестиційна привабливість». Якщо перший визначає рівень розвитку об'єкта, набір економічних показників, то інвестиційна привабливість характеризується станом об'єкта, його подальшого розвитку, перспектив прибутковості та росту.

Однією з найпоширеніших є оцінка інвестиційної привабливості на підставі єдиного аналітичного показника рівня прибутковості власних активів. Такий підхід вимагає вивчення мінімального набору факторів для визначення найефективніших шляхів використання капіталу в процесі інвестування та формування окремих напрямків інвестиційної діяльності. Його перевага відносна оперативність, особливо якщо є великий обсяг інформації щодо однорідних об'єктів інвестування. При цьому можна оцінити практично будь-який об'єкт вкладень. Але цей підхід має й помітні недоліки - передусім високу ймовірність неточності оцінки, неможливість зіставити результати аналізу через відсутність єдиної інформаційної бази, яка формує показники. На оцінку також може мати вплив індивідуальний підхід до оцінки об'єктів інвестування. По суті, процес у цьому випадку зводиться до суб'єктивної оцінки конкретного об'єкта тим чи іншим інвестором, що у свою чергу збільшує як тимчасові, так і вартісні витрати на проведення аналізу, і крім того, значно ускладнює виявлення параметрів, критеріїв та основних факторів, які мають на них вплив. Відомо також, що багато підприємств іноді свідомо завищують значення поточних витрат, отже реальні дані про прибутковість спотворюються і, відповідно, знижується показник ефективності.

На практиці оцінка інвестиційної привабливості часто зводиться до аналізу фінансового стану об'єктів інвестування. Такий підхід має не лише теоретичне обґрунтування, а й практичний ефект. Подібні розрахунки є стислою формою фінансового аналізу, яка дозволяє інвестору оперативно визначити доцільність подальшого розгляду того чи іншого підприємства як потенційного об'єкта вкладень.

Проте такий аналіз дозволяє оцінити лише поточне фінансове становище підприємства, але при цьому не відповідає на низку вкрай важливих для інвестора питань: Якими є фактори інвестиційної привабливості підприємства? Якою є поточна ринкова вартість підприємства? Яка величина майбутніх грошових потоків від інвестицій, що здійснюються в даний момент? Відповісти на ці питання вкрай непросто, це передбачає розробку складних комплексних методик.

Залежно від джерела вихідної інформації всі існуючі на сьогодні методики оцінки інвестиційної привабливості умовно поділяють на три групи: 1) методики, в основі яких лежать експертні оцінки; 2) методики на основі статистичної інформації; 3) комбіновані методики, що ґрунтуються на експертно-статистичних розрахунках [5].

Кожне агропромислове підприємство як об'єкт інвестиційного ринку характеризується власним рівнем інвестиційної привабливості та одночасно залежить від рівня інвестиційної привабливості вищої системи (галузі, регіону, країни). Як наслідок, приймаючи рішення про фінансування проекту, необхідно визначити вплив багатьох факторів, що формують дохідність інвестиційних вкладень.

Враховуючи різні варіанти різних значень цих чинників, інвестор оцінює їх акумульований вплив, тобто інвестиційну привабливість підприємства як соціально-економічної системи в цілому. Внаслідок виникає необхідність кількісної оцінки інвестиційної привабливості підприємства. Цей показник повинен мати економічний сенс, що визначає сукупність вимог до методики розрахунку інтегрального показника інвестиційної привабливості, який

повинен враховувати для інвестора значущі фактори зовнішнього середовища; відображати прибутковість вкладених коштів; бути порівнянним із ціною капіталу тощо.

Висновки. Таким чином, шляхом виконання оцінки інвестиційної привабливості агропромислового підприємства визначається рівень відповідності очікуванням інвесторів тих результатів, які принесе його діяльність у разі інвестування. Процес оцінки передбачає дотримання відповідної методики. Врахування великої кількості критеріїв оптимальності при вирішенні інвестиційних завдань є доцільним.

На сьогоднішній день жоден із відомих показників не здатний відобразити рівень досягнутих результативних показників функціонування підприємства. Тому при оцінці інвестиційної привабливості вважаємо за доцільне використовувати комплекс методик, які всебічно аналізують діяльність підприємства як об'єкту інвестування, і враховують інтереси всіх суб'єктів інвестиційного процесу залежно від цілей інвестування.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Мацибора Т. В. Оцінка інвестиційної привабливості продукції сільськогосподарських підприємств. *Економіка АПК*. 2019. №1. URL: <http://www.eapk.org.ua/contents/2019/01/50> (дата звернення 12.01. 2023)
2. Кучер А. В. Методичні засади оцінювання інвестиційної привабливості землекористувань аграрних підприємств. *Вісник економічної науки України*. 2018. №1. URL: https://www.researchgate.net/publication/325384810_Metodicni_zasadi_ocinuvanna_investicijnoi_privablivosti_zemlekoristuvan_agrarnih_pidpriemstv (дата звернення 12.01. 2023)
3. Оцінка кредитоспроможності та інвестиційної привабливості суб'єктів господарювання: Монографія / Єпіфанов А. О., Дехтяр Н. А., Мельник Т. М., Школьник І. О. та ін. Суми: УАБС НБУ, 2006. 286 с.

4. Рибіна Л. О., Геєнко М. М. Фактори внутрішнього середовища формування інвестиційної привабливості підприємств аграрної галузі Сумської області. *Інфраструктура ринку*. 2021. Вип. 57. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2021/57_2021/20.pdf (дата звернення 12.01. 2023)

5. Стріжкова А. В., Белік К. О. Методи оцінки інвестиційної привабливості інноваційних підприємств. URL: <https://ndipzir.org.ua/conference/2018/12/14/RozvytokPidprVUkr18-42.pdf> (дата звернення 12.01. 2023)

РЕЗЕРВИ НАРОЩУВАННЯ ПОДАТКОВИХ НАДХОДЖЕНЬ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ

Шура Оксана Володимирівна
студент
Державний податковий університет
м. Ірпінь, Україна

Вступ. Формування дохідної частини державного бюджету є основною метою державної податкової політики. Рівень фінансування видатків місцевих бюджетів повністю залежить від ефективності залучення коштів у дохідну частину органів місцевого самоврядування. Зміцнення фінансової бази місцевого самоврядування є одним із головних завдань на шляху перетворення місцевих бюджетів на ефективний інструмент соціально-економічного розвитку територій.

Мета роботи. Ключовою метою дослідження є виявлення недоліків та їх усунення з метою нарощування резервів податкових надходжень місцевих бюджетів.

Матеріали та методи. Основними матеріалами і методами роботи є дослідження зарубіжного досвіду в цій сфері, результати виконання місцевого бюджету та сайти органів офіційної статистики.

Результати та обговорення. Практика організації системи оподаткування демонструє використання зарубіжного досвіду організації та стягнення податків. Однак, не зважаючи на це, існує ряд факторів, які мають негативний вплив на формування податкового потенціалу місцевих бюджетів в Україні. Одним з перших негативних моментів є достатньо низька кількість місцевих податків в Україні у порівнянні із зарубіжним досвідом. Це не дозволяє належним чином наростити податковий потенціал та забезпечити один з основних принципів децентралізації – фінансову самостійність місцевих бюджетів (фінансову спроможність та самостійність у прийнятті рішень щодо розвитку територій). Для провідних країн світу характерні наступні кількісні

показники місцевого оподаткування: Великобританія – 1 податок (податок з нерухомого майна), Франція-близько 45 податків, Італія-понад 70 податків, Бельгія-більше 100 податків та зборів. Досвід більшості країн світу вказує на розгалужену систему місцевого оподаткування [1].

По друге, місцеві органи самоврядування зарубіжних країн мають змогу самостійно впроваджувати окремі види податків за потребою та обґрунтованою економічною ефективністю. Так, місцеві органи влади Франції можуть поза межами діючої системи місцевого оподаткування окремо встановлювати податок на прибирання територій, освоєння природних копалин, на вуличне освітлення тощо. У Японії на законодавчому рівні закріплено повноваження органів місцевого самоврядування щодо встановлення ставок податків понад встановлені межі (перелік податків закріплено в нормативно-правових актах).

Варто також відмітити досвід Великобританії щодо організації місцевого оподаткування-потреби місцевих бюджетів забезпечує лише майновий податок. Він у свою чергу складається з трьох категорій:

1. Податок на житлові будинки (квартири, фургони, яхти, бунгало)
2. Рентний збір із житлових приміщень-податок стягується із суми оренди, отриманої власником згідно договору
3. Рентний збір з приміщень ділового призначення-справляється на основі ринкової вартості комерційного приміщення, сплачується один раз в п'ять років.

Використання зарубіжного досвіду дозволить наростити податковий потенціал регіонів. однак, на даному етапі, зміни в місцевому оподаткуванні ускладнені бойовими діями, що ведуться на території України. В такому випадку зарубіжні країни мають ряд прикладів зростання місцевих податків в умовах воєнних або післявоєнних дій.

Історично склалось, що держави після ведення воєнних дій використовують фіскальний потенціал регіонів для подальшої післявоєнної відбудови. Яскравим прикладом є досвід Німеччини в 1913 році [2, 3]. Військовий збір було розділено на податок з високих доходів та майновий

податок на власність(нерухоме майно), яка мала високу собівартість. Збір можна було сплатити протягом трьох років, його частка у загальній структурі ВВП становила 1,7% станом на 1913 рік. З майна, вартість якого становила більше 10 тисяч марок стягувався податок від 0,5 до 1,5%. Дохід, обсяг якого становив понад 5 тисяч марок міг оподатковуватись у межах від 1 до 8 %.

Крім того, варто відмітити використання так званих примусових позик у Німеччині у 1952 році. Відповідно до законодавчих актів про інвестиційну допомогу підприємства промисловості у примусовому порядку мали брати позики для інвестування видобувної галузі [4]. Економічний ефект такого явища склав 1,4 вартості ВВП. Згодом Уряд Німеччини прийняв законодавчий акт, яким спростовував порушення прав підприємств.

На початку ХХ століття ставки податків на доходи у переважній більшості країн світу становили не більше 10%. Проте вже в 40-их роках цього ж століття ставки податків в країнах ОЕСР провадились в межах 60-70% від доходів. Такі заходи часто використовувались в країнах Європи після воєнної ескалації [4].

Канада, перебуваючи у складі Великої Британії, у 1914 році виступила проти Німеччини у Першій Світовій війні. У ході воєнної кампанії було збільшено ряд податків, а в 1916 році в дію було введено податок на прибуток. Після війни для компенсації військових витрат Канада у 1920 році запровадила податок з продажу.

Зважаючи на досвід європейських країн щодо мобілізації фіскального потенціалу для зростання доходів бюджетів різних рівнів податки є найбільш ефективним інструментом. Однак, на думку дослідників при зростанні ставок податків на території кожної окремої територіальної одиниці може виникнути ряд факторів, які сприятимуть зменшенню податкового потенціалу місцевих бюджетів, зокрема:

1. При обкладанні податками платників, які декларують власний прибуток (дохід) у повному обсязі може виникнути загроза зростання тіньового сектору економіки, зниження рівня бюджетних доходів;
2. Зростання податкових ставок податку на прибуток підприємств

може спричинити відтік іноземного капіталу, зниження інвестиційної активності окремо взятих регіонів;

3. Високі податкові ставки можуть спричинити зниження рівня ділової активності суб'єктів господарювання к окремо взятій територіальній громаді або регіоні.

На думку експертів Європейського Союзу на рівні місцевих органів самоврядування найбільш оптимальним податком із високим ступенем фіскального потенціалу є майнове оподаткування. Як свідчить світовий досвід, в основу фінансової самостійності (автономії) місцевих бюджетів закладено місцевий податок: у США та Японії-майнові податки, у Німеччині та Франції-поземельний податок, у земельний податок з будинків та податок на житлові приміщення -у Франції, податок на приріст вартості землі у межах міста та прибутковий податок-Іспанія. Всі вищеперераховані податки встановлюються місцевими органами влади та повністю надходять у місцеві бюджети.

Даний податок на території України є відносно новим, однак не зважаючи на це потребує певних коригувань. Зарубіжний досвід справляння майнових податків свідчить про їх ефективність за певних умов:

1. Використання ринкової вартості житла, його місцезнаходження, ринкового попиту та пропозиції на нього
2. Врахування доходів власників оподатковуваного житла
3. Розподіл податків між власниками та користувачами нерухомості.

Крім того, для підвищення фіскальної ефективності майнового оподаткування та дотримання принципу соціальної справедливості доцільно було б ввести коригуючий коефіцієнт з урахуванням усіх вищеперерахованих пунктів; внесення до реєстру нерухомого майна об'єкти, які знаходяться на стадії будівництва від 3 до 5 років; створення єдиного реєстру власності нерухомого майна з урахуванням земельних ділянок [5]

Податки як інструмент реалізації фінансової політики можуть впливати на всі сторони життя підприємницьких структур. З метою активізації податкового

потенціалу в умовах воєнного та післявоєнного стану варто повернути податок з реклами, який певний час діяв на території України. Для ефективності його застосування варто дотримуватись певних умов:

- використання системи диференційованих ставок
- розширити базу об'єктів оподаткування.
- пільгове оподаткування рекламних заходів соціального значення на території кожної окремої територіальної одиниці
- базою оподаткування має стати прибуток (дохід) платника з урахуванням діючої системи оподаткування, за якою оподатковується потенційний платник

На основі проведеного аналізу та потреб територіальних громад, варто виділити ряд факторів, які здатні вплинути на податковий потенціал місцевих бюджетів:

- забезпечення належних умов функціонування та розвитку суб'єктів господарювання та розширення їх господарських взаємозв'язків
- створення сприятливого інвестиційного клімату в регіонах, використання податкових інструментів (пільгове оподаткування, податкові канікули) для активізації інвестиційних процесів
- диверсифікація податкових ставок існуючих податків або запровадження нових, зокрема податку на розкіш, багатство [6].
- зростання ефективності організації адміністрування податків на рівня податкових інспекцій
- мінімізація ризиків зниження суми податкових надходжень до місцевих бюджетів шляхом ефективного податкового контролю та податкових перевірок
- зростання рівня податкової культури на території окремо взятої територіальної громади, формування податкової відповідальності та необхідності сплати податків
- використання цифровізації у процесі адміністрування та сплати податків на окремо взятих територіях тощо.

Висновки. На основі вищевикладеного варто зазначити, що будь-які зміни у системі оподаткування місцевих органів влади повинні реалізовуватись

поступово з урахуванням складної економічної та соціальної ситуації. Миттєве зростання кількості податків або податкових ставок існуючих податків можуть призвести до зростання рівня тінізації економіки, приховування доходів та ухилення від сплати податків. Тінізація економіки-це один із найвагоміших факторів гальмування розвитку фіскальної спроможності місцевих бюджетів, тому надлишковий податковий тиск є небажаним для фінансів місцевих органів самоврядування.

В сучасних умовах першочерговою задачею регіонів має стати підвищення рівня економічного розвитку, активізація ділової активності суб'єктів підприємницького кластеру, формування умов для залучення іноземного інвестування з наданням відповідних гарантій. Саме від рівня розвитку економічних процесів залежить фінансова спроможність як місцевих, так і Державного бюджету України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гостева О. Ю. Місцеві податки в зарубіжних країнах: досвід та напрями застосування в Україні. *Економіка та право*. 2016. №3. URL: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:4vhFqHtP7R0J:https://economiclaw.kiev.ua/index.php/economiclaw/article/download/102/84&cd=28&hl=uk&ct=clnk&gl=ua> (дата звернення 23.11.2022)
2. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 16.11.2022)
3. Десятнюк О., Ф. Ткачик. Роль податкового потенціалу в розвитку місцевого самоврядування в Україні. *Світ фінансів*. 2021. № 1(66). URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/42440/1/%D0%94%D0%95%D0%A1%D0%AF%D0%A2%D0%9D%D0%AE%D0%9A.PDF> (дата звернення 16.11.2022)
4. Сукач О. М., Сарана Л. А., Гордієнко Л.А. Податкові інструменти регулювання доходів місцевих бюджетів . *Вісник Харківського національного університету імені Н. В. Каразіна*. 2021. Випуск 101. URL: <https://periodicals.karazin.ua/economy/article/view/18316> (дата звернення

18.11.2022)

5. Тимоць М. В. Аналіз сучасного стану місцевих бюджетів України. *SWorldJournal*. №15. URL: <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj15-02-014> (дата звернення 16.11.2022)

6. Луніна І. О., Білоусова О. С., Фролова Н. Б. Особливості формування фіскального простору у воєнний та поствоєнний періоди. *Економіка та держава*. 2022. №4. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/4_2022/6.pdf (дата звернення 27.11.2022)

LEGAL SCIENCES

TAXATION OF PROFITS FROM TRANSACTIONS WITH "VIRTUAL ASSETS": PROSPECTS FOR AMENDMENTS TO THE TAX CODE OF UKRAINE

Hrytsai Serhii

PhD in law, Associate Professor,
Associate Professor Department
of Sectoral Law and General Legal Disciplines,
The Institute of Law and Social Relations,
Open International University of Human Development "Ukraine",
Kyiv, Ukraine
ORCID: 0000-0003-0051-6149

Introductions. Phenomena emerging and actively functioning in the digital economy, such as cryptocurrency, cause some "temptations" for the state. Namely, from the point of view of regulation by tax legislation, a public legal entity, such as the state, of course, is "tempted" to introduce a new payment and/or a special tax regime into tax regulations, which would certainly be quite beneficial in terms of the efficiency of the implementation of budget obligations of any country. But if this leads to an increase in the tax burden, it will become an objective reason for the logical migration of "virtual" business, which is very mobile, to other countries with a more attractive tax regime for operations with cryptocurrency.

Taking into account the possibility of loss or outflow of the cryptocurrency industry from the jurisdiction of the state, as evidenced by international experience, so far most countries are following a conservative path - using existing types of taxes and tax regimes for taxation of cryptocurrency transactions.

Aim. To conduct a legal analysis of the tax concept chosen by Ukraine, laid down in the legal norms of the Draft Law 7150 dated 13.03.2022. on the taxation of

virtual assets (cryptocurrencies).

Materials and methods. When conducting the research, the following were used: general scientific research methods - deduction and induction, synthesis and analysis, scientific abstraction, systematic approach; especially - legal methods of knowledge formally legal; legal forecasting, retrospective, and comparative legal method; methodological substantiation of the essence, nature, and structure of the terminology, which is the object of research.

Results and discussion. The Parliament of Ukraine adopted on 17.02.2022 the Law of Ukraine "On Virtual Assets" No. 2074-IX (hereinafter - Law 2074) [7]. Which was signed on 15.03.2022 by the President of Ukraine, after taking into account the changes, according to his earlier proposals [11]. According to clause 1 of Section VI "Final and Transitional Provisions" of Law 2074, the law itself will come into force: a). from the date of entry into force of the law of Ukraine on amendments to the Tax Code of Ukraine [2], on the peculiarities of taxation of transactions with virtual assets; b). introduction of the State Register of service providers related to the turnover of virtual assets, which is additionally specified in Paragraph 2 of Section VI of the Final and Transitional Provisions, as a limitation in the possibility of applying sanctions provided for in Article 23 of Law 2074. In order to implement the provisions of Paragraph 1 of Section VI of the Law 2074 and in order to enact it [4], Draft Law No. 7150 was registered in the Parliament of Ukraine on 13.03.2022.

Following Project 7150 of amendments to the Tax Code of Ukraine (hereinafter - TC), new concepts will be introduced in Article 14 of Section I "General Provisions", in particular: virtual asset (Article 14 Paragraph 14.1.33 TC), secured virtual asset (Article 14 Paragraph 14.1.61 TC), unsecured virtual asset (Article 14 Paragraph 14.1.62 TC), provider of services related to the turnover of virtual assets (Article 14 Paragraph 14.1.192 TC), services related with the turnover of virtual assets (Article 14 Paragraph 14.1.184 TC), a provider of services related to the turnover of virtual assets (Article 14 Paragraph 14.1.192 TC) - which are used in the meaning given in the Law of Ukraine "On Virtual assets".

In addition, there are also new definitions that relate exclusively to the

specifics of the regulation of tax relations in Ukraine and are inherent in the Tax Code of Ukraine:

profit from transactions with virtual assets for the purposes of Chapter IV of this Code - income in the form of a positive difference between the income received by the taxpayer from operations with virtual assets and the costs of their acquisition (Article 14 Paragraph 14.1.196-1 TC);

use of a secured virtual asset - termination of the right of ownership of the secured virtual asset by transfer to the owner of the secured virtual asset of the property right that was secured by it (Article 14 Paragraph 14.1.25 TC);

goods - tangible and intangible assets, including land plots, land shares (units), as well as securities and derivatives used in any operations, except for their issue (issue) and *repayment, and virtual assets used in any operations, except operations on their release (emission) and use* (Article 14 Paragraph 14.1.244 TC).

One of the main vectors of the Draft Law 7150 is the formation in the legal field of Ukraine of a legal tax platform for the functioning of innovative technology in the digital sector of the economy, where cryptocurrencies and various crypto-assets have long been in circulation, for which the Law 2074 adopted a generalized name - virtual assets.

Draft Law 7150 provides for the definition of the procedure:

- object of taxation;
- basic requirements for financial and tax accounting of transactions with virtual assets
- declaration of relevant income from transactions with virtual assets;
- establishment of types of taxes for taxation of transactions with virtual assets;
- peculiarities of taxation of transactions with unsecured and secured virtual assets;

Draft Law 7150 also contains elements of application of the "standard regime" of taxation, namely the establishment of the obligation to pay military duty on the amount of investment income from transactions with virtual assets for individuals at the rate of 1.5%.

But in general, Draft Law 7150 provides for the introduction of the following tax incentives for the application of a "softened regime" of taxation of virtual assets:

- exemption from value added tax on transactions with virtual assets and services provided by service providers related to virtual currencies;
- establishment, for a period of 5 years, of a preferential taxation regime for investment income from transactions with virtual assets for individuals at a personal income tax rate of 5%;
- establishing, for a period of 5 years, a regime of preferential taxation of investment income from transactions with virtual assets and services provided by service providers related to virtual assets at an income tax rate of 5%; [5]

The mechanism for determining the profit of legal entities is proposed by adding a number of new clauses to the Tax Code of Ukraine:

- *"196-1. profit from transactions with virtual assets for the purposes of Section IV of this Code - income in the form of a positive difference between the income received by the taxpayer from transactions with virtual assets and the costs of their acquisition".*
- *"134.1.8. profit from transactions on sale or other alienation of virtual assets determined in accordance with Paragraph 141.9 of Article 141 of this Code."*
- *"141.9.4. Positive total financial result from operations on sale or other alienation of virtual assets (total amount of profits from operations on sale or other alienation of virtual assets exceeds the total amount of losses from such operations taking into account the amount of negative financial result from such operations not taken into account in previous tax (reporting) periods) is the profit from operations on sale or other alienation of virtual assets, which is taxed at the rate stipulated in Paragraph 136.8 of Article 136 of this Code, separately in accordance with the tax legislation of Ukraine. "*
- *"136.8. The tax rate of 5 percent shall be applied to the object of taxation defined by Paragraph 134.1.8 of sub-Paragraph 134.1 of Article 134 of this Code". [10]*

Conclusions.

We propose to pay attention to the problems we have highlighted and improve, by amending Paragraphs 170.2.2. and 170.2-1, to add alternative options for the possibility of confirming the expenses of an individual for the acquisition of virtual assets.

Since there is a paragraph clarifying "For the purposes of this clause:", what exactly can be recognized as expenses in Paragraph 170.2-1. 3 *"c) the amount of currency values transferred by the taxpayer from his/her own bank account to the account of the service provider related to the turnover of virtual assets, as well as the amount of currency values transferred by such taxpayer from his/her own bank account to the account of any other persons in exchange for virtual assets (including their issuer) shall be considered as the expenses of the taxpayer from the transactions with virtual assets;"*, - only deepens the problem of recognition of expenses by the taxpayer as an individual.

Draft Law 7150 proposes to tax intermediary activities on the sale of virtual assets only in the part of the margin received from such sale, which is provided by amendments to paragraph 292.4 of the Tax Code of Ukraine: "In the case of provision of services, performance of works under contracts of assignment, commission, freight forwarding or agency agreements, the income is the amount of the received remuneration of the attorney (agent). In case of provision of services related to the circulation of virtual assets, the income is the amount of remuneration of the provider of services related to the circulation of virtual assets". [4]. Such a legal position defined by the legislator regarding intermediary services for the sale of "virtual assets" is a positive factor that will serve the development of the crypto industry in Ukraine.

Draft Law 7150 dated 13.03.2022 provides for the application of the existing types of taxes and norms of the Tax Code of Ukraine to the taxation of the circulation of virtual assets, that is, without the introduction of special taxes exclusively for the taxation of virtual assets, which is identical to global trends in the formation of tax policy.

The legislator aims to provide tax incentives for the latest technologies related to virtual assets and provides for a comprehensive system of measures that will likely allow for the flourishing of the new digital economy.

REFERENCES:

1. Податковий кодекс України. Закон України. (Перша редакція 02.12.2010). №2755–VI. Також доступний за URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2755-17> (дата звернення: 18.04.2022).

2. Порівняльна таблиця до Проекту №7150 Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України, щодо оподаткування операцій з віртуальними активами». (13.03.2022). URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/pubFile/1245233> (дата звернення: 17.04.2022).

3. Пояснювальна записка до Проекту №7150 Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо оподаткування обороту віртуальних активів в Україні». (13.03.2022). URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/pubFile/1245235> (дата звернення: 17.04.2022).

4. Про віртуальні активи. Закон України. (Перша редакція 17.02.2022). №2074–IX. Також доступний за URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2074-20> (дата звернення: 15.04.2022).

5. Проект №7150 Закону Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо оподаткування операцій з віртуальними активами. (13.03.2022). URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/39211> (дата звернення: 15.04.2022).

6. Пропозиції Президента України до Закону «Про віртуальні активи». Картка законопроекту. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/2698> (дата звернення: 16.04.2022).

PLACE OF LEGAL RESTRICTIONS IN LEGAL SYSTEM

Pavliukov Ihor

Postgraduate at the Law Institute of
the Taras Shevchenko National University of Kyiv
38 Volodymyrska Street, Kyiv, Ukraine

Introductions. Instrumental theory of law focuses on the practical (praxiological) purpose of law, special attention is paid to clarifying the nature of legal remedies and various types of legal activities. Given that the modern legal paradigm is becoming more practice-oriented, instrumental theory of law is becoming one of the integrative theories of law, and the concept of legal means is called "instrumental theory of law", "instrumental approach", which is supported by A. Malko, K. Shundikov, V. Sapun [1-2] and which can be considered one of the most promising and progressive scientific areas of modern theoretical and legal science.

Substantiation of the instrumental theory of law (instrumental approach) became a natural stage in the formation of legal understanding. Its main provisions are due to the value of law, its ability to be an instrument of ordering the diverse life of society. Given that instrumental theory of law can be considered as a potential future replacement for normativism, as instrumentalism is a fundamental scientific trend, philosophically and methodologically sound and productive. Instrumental theory shifts the vector of ideas about the right to a higher level of knowledge.

Aim. The aim of this paper is to highlight the place of the legal restrictions in the legal system.

Materials and methods. The author used works of the national and foreign law scientists for the purpose of this paper. The general and special methods of legal research were used.

Results and discussion. The basis of instrumental theory of law is the analysis of legal means. In general, legal means are legal phenomena that are reflected in the tools (resolutions) and actions (technologies), which satisfy the interests of legal

entities, ensure the achievement of personal and public goals.

One of the approaches to the formation of ideas about legal means is their understanding as institutional phenomena of legal reality, which reflect the regulatory force of law, its energy, and which has the role of its active centers. Another approach is to understand legal means as a tool that accumulates in the mechanism of legal regulation, through which the goal of legal regulation is achieved [3]. It is to achieve the goal of regulatory influence that the law uses unique tools - means of legal influence, which are divided into two groups - legal incentives and legal restrictions.

It should be noted that the theory of remedies is more important primarily as a general theoretical concept that allows the use of various remedies, regardless of the nature of the legal relationship between the subjects of law in different fields of law. At the same time, according to K. Petrov [4], it is possible to see the shortcomings of law enforcement, which are caused by the wrong choice of legal means.

Legal restrictions are a means of exercising legal responsibility and tools to ensure the legal status of the person. Quite fully legal restrictions have been studied by A. Malko as a process of legal coercion at the informational and psychological level in potential or actual terms, in the performance of actions in the public interest or in the interests of the authorized entity. According to the scientist, legal restrictions (as well as legal incentives) constitute a more extensive layer of the legal sphere information and psychological means of law, while reflecting the duality of legal information. They are broader in scope than traditional methods of legal regulation, and do not replace other diverse legal remedies, to some extent integrating and unifying them [5].

Important is the position of S. Bobrovnik, which defines the legal restriction as enshrined in the right to refrain from an illegal act, the purpose of which is to create the necessary conditions to meet the interests of the authorized entity and the public interest in general [6]. According to N. Onishchenko, the legal restriction is an obstacle to illegal behaviour enshrined in legal norms, which creates conditions for satisfying the interests of the subject of law for the normal functioning of social

institutions [7]. The existence of legal restrictions is intended to protect society from the arbitrariness of law enforcement. Ultimately, legal restrictions must in all cases have one goal: to ensure a reasonable compromise between the public need and the interests of such a society [8].

Based on various approaches to the definition of legal restrictions (which are primarily due to the multifaceted nature of this category), in our opinion, the most optimal to define legal restrictions as certain legal remedies aimed at deterring and restricting the subject of legal relations from certain acts. through negative motivation. Thus, legal restrictions are a certain limit to the lawful conduct of legal entities, which must not violate the legal rights and interests of other entities. In this case, the legal restriction is a safeguard against illegal behaviour. In general, legal restrictions are designed to reduce social activity that is contrary to legal norms. In fact, legal restrictions operate in a system with legal incentives and protect public relations from the negative impact of illegal factors. That is why legal restrictions perform the functions of protection and defence and are not designed to develop public relations.

The functional purpose of legal restrictions is to create such conditions under which the need to protect and safeguard the interests of individual entities and society will be met. Thus, legal restrictions prevent illegal activity and stabilize social processes.

According to A. Denisova, the importance of legal restrictions for legal influence is as follows:

1) they determine the limits of permissible behaviour in the process of legal influence;

2) are a means of ensuring the legal status of the person as an important aspect of the manifestation of legal influence;

3) have a regulatory basis for consolidation and provide preventive action to prevent violations of legal requirements;

4) ensure the formation of motivation for the need for legal influence [3].

The category of "legal restrictions" is most fully disclosed in the scientific legal

literature through the classification of its types. A. Malko notes that the main types of legal restrictions, depending on the element of the rule of law in which the restrictions are fixed, are legal fact-restrictions (hypothesis of the rule of law), duty, prohibition, suspension, etc. (disposition of the rule of law) and punishment sanction [5]. According to N. Onishchenko, the classification of restrictions depends on the content of values that the subject is deprived of when applying them: substantive and moral and legal restrictions [7].

In order to substantiate the criterion of classification of legal restrictions depending on the structural element of the legal norm in which they are enshrined, legal entities take into account that the conditions of their rights and obligations, benefits and prohibitions, legal consequences due to specific legal facts. That is why in some cases the subjects want to occur, and in others - prevent their occurrence.

Legal regulation is carried out by various means, which are applied in a certain sequence, replacing and complementing each other. It is these tools that ultimately shape the legal state of society [9]. Legal obligations are the primary means of regulation. According to A. Malko and V. Subochev, duty is a certain way of realizing interests by influencing the behaviour of other subjects of legal relations. It is the duty that motivates the legitimate interests, while establishing the framework of permissible behaviour for the participants of such legal relations by virtue of their own behaviour [10].

Based on the analysis of the modern legal literature, it should be noted that responsibilities include both incentives and legal restrictions. In this regard, A. Malko notes that this view is not based on information and psychological action of law, but on the social mechanism, sociological approach to legal incentives, in which the main problem is not to meet the specific interests of specific subjects of law (material side) and the problem of their lawful activities (formal side) [5].

An important aspect of the study of legal remedies is their placement in the structure of the rule of law. Thus, V. Kozhevnikova notes that from the point of view of the structure of the rule of law, restrictions in the hypothesis are indicated as legal grounds in the form of legal facts, in the presence of which there is a restriction of a

particular right [11]. The disposition reveals the content of a certain legal restriction and sets out certain prohibitions, suspensions, obligations. The limits of rights are established for all subjects of the respective legal relations and are specified in the acts of the current legislation. Restrictions, in turn, are characteristic of the establishment of certain rights, subjects of family relations in accordance with the features, conditions and procedure for exercising the relevant rights.

Within the framework of legal regulation, legal facts act as circumstances that limit, restrain and determine the limits of permissible behaviour, as well as provide an opportunity to implement permitted behaviour. Therefore, at the present stage, legal obligations in terms of legal restrictions should be studied as a motivational and motivating effect on people's behaviour.

It should also be noted that it is not enough to have the necessary arsenal of legal restrictions to ensure their effective impact. An important aspect is their implementation. In conducting her dissertation research, O. Levada appropriately noted that the signs of realization of legal restrictions are: 1) focus on restraining the subject's own interests and at the same time satisfying the interests of the other party in legal relations and public interests in protection and defence; 2) the actual reflection of the reduction of opportunities, freedom, and hence the rights of the individual, which is carried out through duties, prohibitions, punishments, suspensions, limitations and types of behaviour of subjects; 3) expression of negative legal motivation; 4) performance of a protective function in the public and state interest; 5) aim to reduce negative activity [12].

It is noteworthy that legal obligations play an important role not only as legal restrictions, but also positive obligations that indicate the subject of the need for lawful action. Positive commitments are more related to coercion than to stimulating people's behaviour. In general, in the legal literature, legal restrictions are rightly associated with the narrowing of permits, the imposition of prohibitions and additional positive obligations, as the obligation is a necessity, due to which in case of non-compliance there are penalties.

Developing the idea of legal obligations, it can be argued that prohibitions are

also to some extent passive obligations. By imposing prohibitions, the regulator thus imposes certain negative obligations - that is, the obligation to refrain from illegal acts. Thus, the legislator expresses his negative attitude to certain actions that he considers undesirable for public relations. In this regard, A. Denysova believes that the prohibition by creating obstacles to the interests of the individual in relation to whom it acts, is aimed at realizing the interests of the opposite party [3].

Conclusions. Summarizing the above, it should be noted that legal regulation is carried out through a combination of legal incentives in the process of legal regulation and legal restrictions. It is through the use of various legal means that the positive effect of legal regulation on public relations is achieved. In general, the issue of legal restrictions is a question of the limits of human legal freedom in society, because it is limited by the freedom of others.

Thus, legal restrictions (along with legal incentives) are fundamental means of legal regulation. The effect of only legal incentives in the process of legal regulation cannot exist without legal restrictions that balance the mechanism of legal regulation. It is on this relationship that the impact of law on society is built. Similarly, the violation of this balance in the application of various legal means has the consequence of not obtaining the desired result of legal regulation. That is why legal incentives, backed by appropriate legal restrictions, have the most effective impact on legal regulation.

REFERENCES:

1. Malko A. V., Shundikov K. V. (2003). Tseli i sredstva v prave i pravovoi politike. [Goals and means in law and legal policy]. *SGAP Publishing House*, 296 p (in Russian).
2. Sapun V. A. (1992). Instrumentalna teoria prava v yiridicheskoi nauke. [Instrumental theory of law in legal science] // *Modern state and law. Questions of Theory and History: Sat. scientific works*, 1992, pp. 18-20 (in Russian).
3. Denisova Anna Mykhailivna. The mechanism and means of legal influence (theoretical and legal research) [Text]: thesis ... candidate law Science:

12.00.01 / Denisova Anna Mykhailivna; National Acad. internal affairs - K., 2013.

4. Petrov K. V. (2019). Rozvytok teorii pravovykh zasobiv u yirydychnii nauksi XXI stolittia. [Development of the theory of legal means in the legal science of the XXI century]. *Leningrad Law Journal*, 2019, no.2 (56), p. 47 (in Russian).

5. Malko A. V. (2004) Stymuly I ohranichenia v prave. – 2nd ed., revised. and additional / A. V. Malko - M.: *Jurist*, 2004. - p. 92 (in Russian).

6. Bobrovnyk S. V. (2004) Problemy teorii derzhavy ta prava (course of lectures) / S. V. Bobrovnyk - Kyiv: *Publishing House of Kyiv University of Law*, 2004. - P. 92 (in Ukrainian).

7. Small encyclopedia of the theory of the state and law (2010) / For general. ed. Yu. L. Boshytskyi. - K.: - Publication of the European University, 2010. P. 97 (in Ukrainian).

8. Goiman V. I. (1998) Printsypy, predely, osnovania ohranichenia prav i svobod cheloveka / V. I. Goiman // *Gosudarstvo i pravo*. – 1998. - #7. - p. 33 (in Russian).

9. Vengerov A. B. (1998) Teoria gosudarstva i prava: uchebnik dlia yuridicheskikh vuzov. / A. B. Vengerov. - M.: *Novy Yuryst*, 1998. - P. 264 (in Russian).

10. Malko A. V., V. V. Subochev (2004) Zakoniy interes i yuridicheskaiya obiazannost: aktualniye voprosy sootnoshenia. History of the state and law. – 2004. No. 5. - P. 2.

11. V. Kozhevnikova. Correlation of the legal category "restriction" with other legal categories in law. Economy, entrepreneurship and law. No. 1/2018. 2018. P. 18-21.

12. O. V. Levada. Privileges and restrictions in law: a general theoretical description. // Autoref. thesis Cand. Yur. Science Kharkiv. – 2019. P. 12-13.

РЕЛІГІЙНА СВОБОДА ПРАВНИКА: ЕТИЧНІ АСПЕКТИ

Давиденко Світлана Василівна

к.ю.н., доцент,
Національний юридичний університет
імені Ярослава Мудрого
м. Харків, Україна

Вступ. У статті 24 Конституції України закріплено фундаментальне положення про те, що не може бути привілеїв чи обмежень за ознаками: - раси; кольору шкіри; - політичних, релігійних та інших переконань; - статі; етнічного та соціального походження; - майнового стану; - місця проживання, а також за мовними або іншими ознаками. Відповідно до нормативів ст. 35 Основного Закону держави кожен має право на свободу світогляду і віросповідання, що іманентно включає свободу: а) сповідувати будь-яку релігію чи не сповідувати ніякої; б) безперешкодно відправляти одноособово/колективно релігійні культу та ритуальні обряди; в) вести релігійну діяльність. Реалізація даного права може бути обмежена законом лише в інтересах: охорони громадського порядку, здоров'я і моральності населення; захисту прав і свобод інших осіб.

Мета роботи. Так, ніхто не може бути увільнений від своїх обов'язків перед державою чи відмовитися від виконання законів за мотивами релігійних переконань. У презентованому контексті не можна не відмітити цінність міжнародних та європейських документів, які декларують стандарти етичної поведінки представників правничої професії щодо їх ставлення до релігії.

Матеріали та методи. До базових нормативних актів у цій сфері відносять: (1) Загальну декларацію прав людини, прийняту і проголошену резолюцією 217 А (III) Генеральної Асамблеї ООН від 10 грудня 1948 р. Так, згідно зі статтями 2 і 18 кожна людина має право на свободу думки, совісті та релігії (воно включає свободу: а) змінювати свою релігію чи переконання; б) сповідувати їх одноосібно/у спільноті, прилюдним або приватним порядком під час навчання, богослужіння та виконання релігійних і ритуальних обрядів).

(2) Конвенцію про захист прав людини і основоположних свобод від 4 листопада 1950 р. За статтею 9, яка містить майже ідентичні гарантії, «свобода сповідувати свою релігію або переконання підлягає лише таким обмеженням, що необхідні в демократичному суспільстві та встановлені або для захисту прав і свобод інших осіб». Реалізація цих конвенційних законом в інтересах громадської безпеки, для охорони публічного порядку, здоров'я чи моралі прав забезпечується категоричною заборонаю дискримінації за будь-якою ознакою релігії, належності до національних меншин, народження тощо (ст. 14).

(3) Міжнародний пакт про громадянські і політичні права (прийнятий Генеральною Асамблеєю ООН 16 грудня 1966 р.), у статтях 2 і 18 якого, зокрема, наголошується: ніхто не повинен зазнавати примусу, що принижує його свободу мати чи приймати релігію або переконання на свій вибір/розсуд.

(4) Декларацію про ліквідацію всіх форм нетерпимості та дискримінації на основі релігії чи переконань, прийняту і проголошену резолюцією 36/55 Генеральної Асамблеї ООН від 25 листопада 1981 р. та інші регулятивні акти.

Приміром, у пункті 10 Основних принципів незалежності судових органів (схвалених резолюціями 40/32 і 40/146 Генеральної Асамблеї ООН від 29 листопада та 13 грудня 1985 р.) закріплена вимога про те, що при відборі суддів забороняється дискримінація стосовно особи за ознаками її раси, кольору шкіри, статі, релігії, політичних або інших переконань, національного чи соціального походження, майнового, суспільного та будь-якого іншого стану. Аналогічні настанови сформульовані в Монреальській універсальній декларації про незалежність правосуддя 1983 р. (п. 10) і Рекомендації CM/Rec (2010) 12 Комітету Міністрів Ради Європи державам-членам щодо суддів: незалежність, ефективність та обов'язки, ухваленій КМРЄ 17 листопада 2010 р. на 1098-му засіданні заступників міністрів (п. 45 розділу VI «Статус судді»).

Релігійним аспектам діяльності представників судової влади присвячені також окремі положення Бангалорських принципів поведінки суддів від 19 травня 2006 р. (схвалених резолюцією № 2006/23 Економічної та Соціальної

Ради ООН від 27 липня 2006 р.). Серед показників, орієнтованих на стандарти поведінки суддів, визначено принцип рівності, що має першочергове значення для належного виконання ними своїх обов'язків.

З огляду на це, суддя має: а) усвідомлювати та уявляти різноманітність суспільства та різницю, що випливає з багатьох джерел, включаючи, поміж інших, расову приналежність, стать, *релігію*, національне походження, сімейний статус, непрацевдатність, вік, сексуальну орієнтацію, соціально-економічний стан та інші подібні причини («підстави, що не відносяться до справи»); б) враховувати інтереси всіх осіб (сторін, свідків, адвокатів, співробітників суду тощо), не розрізняючи їх на підставах, що не є суттєвими для відправлення судових функцій; в) вимагати від юристів, які беруть участь в судових засіданнях, утримуватися від демонстрації упередженості чи симпатії (з наведених вище підстав), за винятком тих випадків, що мають значення для предмета судового розгляду та можуть бути законним чином виправдані. Крім того, суддя не повинен: а) демонструвати (словами, поведінкою) упередженість або прихильність до будь-якої особи чи групи осіб, керуючись причинами, що не стосуються справи; б) свідомо допускати, щоб співробітники суду (а також інші особи, які підпорядковуються судді) диференційовано ставилися до учасників процесів на будь-яких підставах, що не відносяться до справ (п. п. 5.1-5.5).

За типовими правилами ст. 9 Кодексу суддівської етики (затвердженого XI черговим з'їздом суддів України 22 лютого 2013 р.) суддя під час здійснення правосуддя не повинен допускати проявів неповаги до людини за ознаками раси, статі, національності, релігії, політичних поглядів, соціально економічного становища, фізичних вад тощо та дозволяти цього іншим.

За приписами ч. 2 ст. 6 Кодексу професійної етики та поведінки прокурорів (далі – КПЕПП) (затверджений Всеукраїнською конференцією прокурорів 27 квітня 2017 р.) прокурор повинен ставитися до особи (осіб): а) справедливо, уважно, доброзичливо; б) згідно із загальнолюдськими принципами моралі, не допускаючи дискримінації за ознаками раси, кольору

шкіри, політичних, релігійних та інших переконань, статі, етнічного та соціального походження, майнового стану, місця проживання, за мовними або іншими ознаками.

Крім того, розділ III цього Кодексу передбачає основні вимоги до позаслужбової поведінки прокурора. Так, ч. 1 ст. 21 КПЕПП регламентує недопущення поведінки, що може зашкодити його репутації, а саме: прокурор діє на підставі закону, неупереджено, незважаючи на: приватні інтереси; персональне ставлення до будь-яких осіб; власні ідеологічні, релігійні, інші особисті погляди чи сталі переконання.

Разом із тим, прокурор має право: а) вільно визначати своє ставлення до релігії; б) брати участь у діяльності релігійних організацій, що діють на законних підставах і функціонування яких не спрямоване на розпалення расової, політичної, національної та релігійної ворожнечі (не допускаючи їхнє втручання у його службові справи) (ст. 23 КПЕПП).

У Висновку Консультативної ради європейських прокурорів (КРЕП) № 13 (2018) «Незалежність, підзвітність та етика прокурорів» від 23 листопада 2018 р. наголошується на тому, що прокурори зобов'язані: а) дотримуватися нейтралітету та діяти незалежно від своїх особистих уподобань, соціального походження, відносин, політичних, філософських або релігійних переконань; б) поважати різноманітність та утримуватися від упередженості чи проявів дискримінації. Вони не можуть толерувати будь-які форми: переслідування, расизму або дискримінації; неналежної поведінки на робочому місці (п. 53). При виконанні своїх службових обов'язків, у тому числі під час розслідування та судового розгляду, прокурори повинні виявляти стриманість, уникаючи висловлювань політичного, філософського чи релігійного характеру (п. 61).

Відповідно до Правил адвокатської етики (затверджені Звітно-виборним з'їздом адвокатів України 2017 року, 09 червня 2017 р.; зі змінами, затвердженими З'їздом адвокатів України 2019 року, 15 лютого 2019 р.), а саме, ч. 1 ст. 60, що вказує на вагомість дотримання принципів толерантності, терпимості, а також недопущення будь-яких проявів дискримінації, адвокату

забороняється у соціальних мережах, інтернет-форумах та інших формах спілкування в мережі Інтернет використовувати обмеження у визнанні, реалізації або користуванні правами і свободами в будь-якій формі (за ознаками раси, кольору шкіри, політичних, *релігійних* та інших *переконань*, статі, віку, інвалідності, етнічного та соціального походження, громадянства, сімейного/майнового стану, місця проживання, за мовними чи іншими ознаками, що були, є та можуть бути дійсними або припущеними), крім випадків, коли таке обмеження має правомірну, об'єктивно обґрунтовану мету, способи досягнення якої є належними та необхідними.

Результати та обговорення. Всебічний аналіз окресленого питання не може здійснюватися без дослідження тематично орієнтованої судової практики. Ілюстративним прикладом у цьому ракурсі стане Рішення Касаційного адміністративного суду у складі Верховного Суду від 01 липня 2021 р. (справа № 9901/229/21, провадження № П/9901/229/21), яким визнано протиправною бездіяльність Вищої кваліфікаційної комісії суддів України – неприйняття у паперовій формі декларацій доброчесності (за 2020 р.) та родинних зв'язків (за 2016-2020 р.р.) судді Київського окружного адміністративного суду ОСОБА_1.

У даній справі позивач відзначає, що небажання подавати декларації в електронному вигляді обумовлене релігійними переконаннями; ідентифікація її, як людини, не за прізвищем, ім'ям та по батькові, а за електронним цифровим підписом, як того вимагає ч. 1 ст. 61 Закону України «Про судоустрій і статус суддів» (виконання обов'язку шляхом заповнення декларації за формою на офіційному веб-сайті Вищої кваліфікаційної комісії суддів України), є приниженням її гідності як віруючої людини.

Колегія суддів резюмувала, що в означеній ситуації відбулось звуження змісту та обсягу існуючих прав і свобод позивача за релігійною ознакою, при відсутності значущих для цього обставин, визначених Конституцією України та ст. 9 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод (далі Конвенція). Також це стосується порушення права особи на ім'я, що відноситься до охоронюваних особистих немайнових благ та включає прізвище,

ім'я та по батькові (ч. 1 ст. 28, ст. 201 ЦК України).

Відтак, у межах «трискладового тесту» вкрай важливо з'ясувати: (1) чи переслідує втручання держави у право громадянина на вільне сповідання своєї релігії легітимну мету, передбачену ч. 2 ст. 9 Конвенції; (2) чи було втручання «необхідним у демократичному суспільстві»? При встановленні фактичної пропорційності застосованих обмежень до прав і свобод особи, саме оцінка з точки зору другого критерію виявляється ключовою при констатації того, чи вийшла держава за межі розсуду, яким вона наділена.

Європейський суд з прав людини визнає, що, дійсно, в демократичному суспільстві може виникнути необхідність обмежити свободу віросповідання задля узгодження інтересів різних релігійних груп. Однак перелік таких обмежень, наведених в статтях 9 та 11 Конвенції, є вичерпним і вони мають чітко тлумачитись в рамках обмеженого розсуду держави, і лише переконливі та нездоланні причини можуть виправдати запровадження цих обмежень. Будь-які вказані обмеження мають відповідати «нагальній суспільній потребі» та бути «пропорційними легітимній меті, яку вони переслідують».

З матеріалів аналізованої справи не вбачається наявності переконливих і нездоланих причин, які можуть виправдати введення обмеження права на свободу віросповідання, що полягає в безальтернативному поданні електронної форми декларацій доброчесності та родинних зв'язків судді.

До того ж Вища кваліфікаційна комісія суддів України має організаційні та технічні способи оприлюднювати відомості паперових декларацій судді у відкритому доступі, що забезпечить прозорість та підвищить рівень довіри у суспільстві. Це підтверджується можливістю ознайомитись із розміщеними на сайті відповідача сканкопіями паперових декларацій, які подавались до запровадження системи електронного декларування. На думку колеги суддів, мета декларування – гарантувати за допомогою антикорупційного механізму доступ громадськості до інформації, що міститься в деклараціях, – може бути досягнута, зокрема, шляхом подання декларацій у паперовому вигляді.

Релевантним до обставин цієї справи є правовий висновок аналогічного

змісту, викладений у рішенні Касаційного адміністративного суду у складі Верховного Суду від 27 січня 2021 р. (справа № 640/3701/20, провадження № П/9901/71/20): оскільки законодавець зобов'язав суддів подавати декларації родинних зв'язків та доброчесності виключно в електронній формі, а позивач, будучи суб'єктом декларування, заперечує проти обробки її персональних даних та заміни власноручного підпису цифровим, за допомогою якого наразі подаються зазначені декларації, Суд вважає, що в цьому випадку відбулось втручання у право позивача на повагу до приватного життя (ст. 8 Конвенції).

Ступінь публічності особи також має безпосереднє значення – чим вищу посаду обіймає особа, тим істотніше її право на приватне/сімейне життя може бути обмежене шляхом публікації про неї певної інформації (беззаперечно, посада судді має досить високий ступінь публічності, що призводить до виникнення значного суспільного інтересу щодо способу його життя).

Підкреслимо, що Закони України «Про запобігання корупції» та «Про судоустрій і статус суддів» не передбачають альтернативи права вибору форми подання декларацій доброчесності та родинних зв'язків віруючою людиною, тому примусове виконання нею обов'язку подачі в електронному виді названих декларацій не відповідатиме легітимній меті та порушуватиме права і свободи, закріплені в Конституції України та Конвенції (зокрема, мова йде про порушення права ОСОБА_1 на повагу до її людської гідності).

Висновки. Зважаючи на багатовекторну юрисдикційну практику представників правничої професії та етичний компонент в їх ставленні до релігії, реалізація права на свободу світогляду/віросповідання не повинна утворювати перешкод для належного здійснення ними своїх професійних обов'язків (популяризація ідей певної релігії та синхронна публічна критика релігійних переконань, символіки інших суб'єктів; створення переваг при наданні послуг юридичного характеру для окремих категорій осіб, релігійні погляди яких співпадають з їх власними; проведення релігійних церемоній у державних установах тощо).

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЩОДО УКЛАДАННЯ ШЛЮБУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Журавель Олег Євгенович

доцент кафедри цивільно-правових дисциплін
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ,
кандидат юридичних наук

Проценко Олена Вікторівна

науковий співробітник відділу організації наукової роботи
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ,
здобувачка поза аспірантурою

Одним з найактуальніших питань сьогодення у галузі цивільно-правових відносин є реєстрація шлюбу в умовах воєнного часу. З початком активних бойових дій на території України з боку країни агресора росії реєстрація шлюбу серед українців набула високої популярності. Війна стала каталізатором у сфері сімейних відносин. Статистичні дані вказують на те, що відсоток бажаючих офіційно заявити про свої сімейні відносини значно збільшилась, разом з тим, на початку року зменшилась кількість розлучень. Однією з причини зменшення кількості розлучень є виїзд одного з членів сім'ї за кордон на тимчасове або постійне місце проживання та неможливістю або небажанням подати документи на розторгнення шлюбу через суд. Саме кількість розторгнень шлюбу у судовому порядку є важливим питанням, адже більшість жінок, які виїхали за межі території України разом з дітьми, великий відсоток серед яких займають діти віком до 1 року. На кінець року показники щодо розгляду справ у судах з приводу розлучень збільшилась. Одним з найвпливовіших факторів є бажання жінок, які виїхали за межі України зареєструвати шлюб з представниками іноземних держав. З цього виникає ряд питань пов'язаних у співвідношенні чинного законодавства та проблем, які постають перед подружжям у час війни. У статті 51 Конституції України сказано, що реєстрація шлюбу є добровільним та вільним вибором як чоловіка, так і жінки, які досягли шлюбного віку [1]. Ніхто не може примусити особу вступити до шлюбу або

залишатися у шлюбі поза її згодою.

За перше півріччя 2022 року кількість реєстрації актів цивільного стану збільшилась майже на 20 тисяч заяв. Велика кількість серед цих показників це реєстрація шлюбів з військовими [2]. З початком війни Україна зазнала значних демографічних втрат, які важко підрахувати навіть сьогодні. Кількість осіб, які виїхали за межі держави з початком війни досі є не контрольованими. Приблизні показники на початок вересня становлять 3 мільйони осіб [3].

Лідером з кількості одружень та розлучень є Дніпропетровська область, яка є прифронтовою. За весь період в якій зареєстровано понад 13 тисяч нових родин та 943 розірвання шлюбу. Саме в тилкових областях України зафіксовано збільшену кількість реєстрації шлюбів [4].

У зв'язку з введенням в дію постанови КМУ від 07 березня 2022 р. № 213 «Деякі питання державної реєстрації шлюбу в умовах воєнного стану» оформлення шлюбу з військовими, поліцейським та іншими вказаними у постанові групами осіб набуло спрощеного порядку. А саме, один з членів майбутнього подружжя, який підпадає під категорію осіб вказаних в постанові може подати заяву про реєстрацію шлюбу без іншої сторони. Реєстрація шлюбу проходить певні етапи серед яких є засвідчення заяви, підпису та згоди особи, яка подає заяву командиром або керівником організації охорони здоров'я гербовою печаткою відповідного органу. Цей акт може складатися без особистої присутності одного чи обох наречених за допомогою доступних засобів відеозв'язку. Після чого акт про реєстрацію шлюбу надсилається відповідальною, уповноваженою особою (командиром, керівником закладу охорони здоров'я) до відділу державної реєстрації актів цивільного стану для складення актового запису про шлюб у паперовій формі та внесення відомостей до Реєстру. Акт має загальні відомості про час та місце його складення, прізвище, власне ім'я та по батькові (за наявності), дату народження обох наречених, їх громадянство, а у разі обрання прізвища одного із них або приєднання до свого прізвища іншого – відомості про обране прізвище, а також відомості про прізвище, власне ім'я та по батькові (за наявності), дату

народження двох свідків із проставленням останніми власних підписів. [5], [7], [8].

Іншим питанням постає реєстрація шлюбу з представником іноземної держави. Право на шлюб гарантовано практично всіма країнами світу, але, як відомо, в кожній країні свої закони. Ця процедура не зазнала значних змін за початком війни та офіційно процедура проводиться за участю консульства. В деяких країнах існує можливість оформлення шлюбних відносин без офіційного документу, наприклад релігійне або громадянське партнерство. Для оформлення офіційного шлюбу слід обирати країни, які підписали Гаазьку конвенцію. Іншою стороною цього питання є легалізація шлюбу в Україні, яка здійснюється шляхом поставлення апостиля на оригіналі виданого документу про реєстрацію шлюбу. Якщо країна, в якій укладено шлюб не є членом з підписання Гаазької конвенції, легалізувати шлюб можна шляхом звернення до консульства країни, в якій було укладено шлюб [6]. Тонкощі легалізації укладання шлюбу з іноземцем набирають обертів в своїй актуальності на території України, адже, окрім проблематики реєстрації шлюбу є ще процедура підтвердження укладання шлюбу на території держави, в якій проживає особа. Легалізація документу про укладання шлюбу відбувається на підставі Інструкції про порядок консульської легалізації офіційних документів в Україні і за кордоном (затв. Наказом МЗС України № 113 від 04.06.2002 р.).

Виходячи з усього викладеного, на нашу думку, в Україні потрібно запровадити спрощену процедуру щодо оформлення шлюбів між іноземцями та особами, які виїхали за кордон. Але постає питання чи вигідно Україні займатись цим питанням, адже демографічна ситуація з початком війни значно погіршилась? Для повного використання прав громадян та захисту таких прав та свобод державою зазначене питання потребує детального розгляду, адже спрощеність процедури забезпечує вільний вибір громадянина України на шлюб. Потрібно розглянути питання щодо дистанційного розгляду справ про оформлення шлюбу між громадянами України та громадянами іноземних держав. А також започаткувати спрощену, заочну, електронну систему про

розгляду справ про припинення шлюбу в судовому порядку на рівні взаємодії консульств та РАГСів всіх держав.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Конституція України ст. 51. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/Z960254K?an=635394>
2. Цінність сім'ї для українців досі висока, але ймовірні «відкладені розлучення». Про що свідчить статистика нових шлюбів у час війни. URL: <https://tyzhden.ua/tsinnist-sim-i-dlia-ukraintsiv-dosi-vysoka-ale-jmovirni-vidkladeni-rozluchennia-pro-shcho-svidchyt-statystyka-novykh-shliubiv-u-chas-vijny/>
3. МІНЕКОНОМІКИ: 2,75 МЛН УКРАЇНЦІВ, ЯКІ ВИЇХАЛИ ЗА МЕЖІ УКРАЇНИ, - ПРАЦЕЗДАТНОГО ВІКУ. URL: <https://finbalance.com.ua/news/minekonomiki-275-mln-ukrantsiv-yaki-vikhali-zamezhi-ukrani---pratsezdatnoho-viku#:~:text=%D0%97%D0%B0%20%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B8%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B8%20%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D1%83%20%D0%BA%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96,%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%8F%D0%B3%D0%BB%D0%B0%20%2C2%20%D0%BC%D0%BB%D0%BD%20%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1.>
4. За час повномасштабної війни в Україні зареєстрували рекордну кількість шлюбів. URL: <https://suspilne.media/279951-v-ukraini-zareestrovano-rekordnu-kilkist-slubiv-za-7-rokiv/>
5. ПОСТАНОВА КМУ від 07 березня 2022 р. № 213 «Деякі питання державної реєстрації шлюбу в умовах воєнного стану» URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-pitannya-derzhavnoyi-reyestraciyi-shlyubu-v-umovah-voyennogo-stanu-213>
6. Як укласти шлюб за кордоном? URL: <https://migrant.biz.ua/dovidkova/emigracia/shliub-za-kordonom.html>

7. Державна реєстрація шлюбу: порядок реєстрації, терміни та місце реєстрації шлюбу, документи, необхідні для реєстрації шлюбу. URL: <https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php>

8. Одруження в умовах воєнного стану. Непереможна нація: будуюмо серед розрухи. URL: <https://everlegal.ua/odruzhennya-v-umovakh-voennogo-stanu-nepereвозможна-natsiya-buduemo-sered-rozrukhy>

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЕЛИ КРИМІНАЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА – КОЛАБОРАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ

Козаченко Олександр Васильович,

Науковий керівник:

д.ю.н., професор

Мартишко Ігор Павлович,

студент 4 курсу

Миколаївського навчально-наукового інституту права
м. Миколаїв, Україна

В Україні питанню кримінально-правової протидії колабораціонізму свої роботи присвячували наступні вчені: М. Акімов, О. Головкін, О. Ілларіонов, В. Кубальський, А. Політова, Є. Письменський, М. Рубашенко, І. Сказко. Проте їх роботи, не враховували останніх законодавчих змін [1, с. 86].

Сьогодні питання кримінально-правової протидії колабораціонізму нарешті отримала належне законодавче вирішення. Адже початок відкритої повномасштабної збройної агресії російської федерації проти України спонукав Верховну Раду України реалізувати один з таких варіантів криміналізації колабораційної діяльності. Так, 15 березня набув чинності Закон України від 03.03.2022 р. № 2108-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо встановлення кримінальної відповідальності за колабораційну діяльність» (далі – Закон № 2108), яким в Україні передбачено кримінальну відповідальність за вчинення низки діянь, що сприяють збройній агресії на території України [2].

Нова стаття КК України 111-1, охопила собою велику кількість складів кримінальних правопорушень, які пов'язані із співпрацею з державою-агресором. Варто зазначити, що деякі з них конкурують між собою або ж з уже існуючими складами, що в подальшому може призвести до колізії права. Вже сьогодні можуть існувати певні проблеми з відмежуванням складів правопорушень, передбачених ст. ст. 111 та 111-1 КК України, проте найважливішою відмінністю є те, що колабораціонізм здійснюється винною

особою вже в умовах окупації або ж агресії.

Наразі, визначення поняття «колабораціонізм» чинним законодавством не врегульовано, проте можна казати, що йдеться мова про усвідомлену, добровільну та умисну співпрацю населення або окремих громадян держави з ворогом в інтересах ворога-загарбника на шкоду самій державі [3, с. 142].

Офіційно видів колабораційної діяльності в Україні не встановлено, однак ст. 111-1 КК України, що містить 8 пунктів, містить в собі певні форми такої протиправної діяльності.

Згідно з ч.1 ст.111-1 КК України, кримінальна відповідальність настає за дії у вигляді публічних висловлювань-заперечень або ж закликів в одній із таких форм:

- публічне заперечення здійснення збройної агресії проти України;
- публічне заперечення встановлення та утвердження тимчасової окупації частини території України;
- публічні заклики до підтримки рішень та/або дій держави-агресора, збройних формувань та/або окупаційної адміністрації держави-агресора;
- публічні заклики до співпраці з державою-агресором, збройними формуваннями та(або) окупаційною адміністрацією держави-агресора;
- публічні заклики до невизнання поширення державного суверенітету України на тимчасово окупованій території України.

Друга форма, що закріплена ч. 2 ст.111-1 КК України передбачає настання кримінальної відповідальності за діяння у вигляді добровільного заняття не керівної посади, тобто такої, що не пов'язана з виконанням організаційно-розпорядчих чи адміністративно-розпорядчих функцій в будь-яких органах влади, що непередбачені законодавством України, які були створені на тимчасово окупованій території. Сюди можна віднести майже всі посади лінійних працівників в незаконних органах державної влади або ж місцевого самоврядування.

Ч. 3 ст. 111-1 КК України передбачає відповідальність за дії у вигляді пропаганди в закладах освіти в незалежності від типу чи форми власності,

метою якої є сприяння:

- здійсненню збройної агресії проти України;
- встановленню та утворенню тимчасової окупації частини території України;
- уникненню відповідальності за здійснення державою-агресором збройної агресії проти України.

Четвертою формою колабораційної діяльності є так звана, економічна співпраця з державою-агресором, що закріплена ч. 4 ст. 111-1 КК України. В цій частині йде мова про передачу матеріальних ресурсів незаконним збройним чи воєнізованим формуванням, що були створені на тимчасово окупованій території або таким формуванням держави-агресора.

Також сюди варто віднести дії щодо провадження господарської діяльності при взаємодії з державою-агресором та будь-якими її органами влади. Тобто, це може бути постачання товару, виконання робіт чи надання певних послуг таким органами влади.

Місце злочину в даному виді діяльності не має значення, адже дані дії можуть відбуватись як на тимчасово окупованій території, чи на будь-якій іншій території України. Варто також зазначити, що суб'єктом даного злочину може бути лише суб'єкт господарювання, усі ж інші особи, які виконували технічні функції, наприклад продавці або ж комірники, будуть лише пособниками даного злочину, чи взагалі ознаки їх діяння не підпадатимуть до складу даного злочину за об'єктивною стороною – господарська діяльність.

П'ятим видом колабораціонізму є зайняття керівних посад, а також організація виборів до незаконних органів, що передбачає дії в наступних формах:

- добровільне зайняття посади, що пов'язана з виконанням організаційно-розпорядчих чи адміністративно-господарських функцій в незаконних органах влади;
- добровільне обрання до таких незаконних органів;
- участь в організації та проведенні незаконних виборів чи

референдумів на тимчасово окупованій території;

- публічні заклики до проведення незаконних виборів чи референдумів.

Говорячи про ч. 5 ст. 111-1 КК України, мова завжди буде йти про правопорушення у вигляді дії особою, що займає керівну посаду, та виконує організаційно-розпорядчі та адміністративно-господарські функції.

Суб'єктом даного злочину виступає лише громадянин України. Важливим аспектом даної форми, що стосується саме обрання до незаконних органів влади, є те, що вона вважається вчиненою лише в тому випадку, коли особа була добровільна обрана на виборну посаду.

Наступною формою є політичні та інформаційні заходи, які врегульовані ч. 6 ст. 111-1 КК України. Сюди можна віднести наступні дії:

- організація та проведення заходів політичного характеру;
- активна участь в даних заходах;
- здійснення інформаційної діяльності.

Кримінальна відповідальність за дії у формі організації та проведенні заходів, а також інформаційна діяльність настає за умови, що відсутні ознаки державної зради, тобто злочину, передбаченого ст. 111 КК України.

Під заходами політичного характеру варто розуміти певні з'їзди, збори мітинги чи демонстрації.

Щодо дії у вигляді активної участі в заходах політичного характеру, то вона може відобразитися в виступах, вигуках у гучномовці, впливі на інших учасників. Проте, лише присутність на даному заході не може створювати активної участі.

Щодо здійснення інформаційної діяльності, то дана дія має відповідати двом умовам: відбуватися у співпраці з державою-агресором та бути спрямованою на підтримку держави-агресора, її окупаційної адміністрації чи збройних формувань та/або на уникнення нею відповідальності за збройну агресію проти України.

Останньою формою колабораційної діяльності є участь в збройних формуваннях та зайняття посад в незаконних судових та правоохоронних

органах. Дана частина ст.111-1 КК України застосовується щодо дій:

- добровільне зайняття посади в незаконних судових чи правоохоронних органах;
- добровільна участь в незаконних збройних або воєнізованих формуваннях, створених на тимчасово окупованій території України та на території держави-агресора;
- надання таким формуванням допомоги у бойових діях проти ЗСУ чи інших українських формувань.

Суб'єктом може виступати лише громадянин України [4].

Отже, в умовах сьогоденної реальності поява покарання за колабораційну діяльність є актуальною як ніколи. Так, в Україні наразі діє ст. 111-1 КК України, що закріплює види даної діяльності, при цьому не закріплюючи поняття самого колабораціонізму на законодавчому рівні. Кожен вид даної діяльності має свій склад злочину: свого суб'єкта та об'єкт, суб'єктивну та об'єктивну сторону. Проте дана норма права є новою, а тому можуть виникати питання та проблеми із її застосуванням, а також можливо з часом будуть виникати поправки в дану статтю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Письменський Є. О. Колабораціонізм як суспільно-політичне явище в Україні (кримінально-правові аспекти) : наук. нарис. Сєверодонецьк: СПД Румянцева Г. В., 2020. 121 с.
2. Закон України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо встановлення кримінальної відповідальності за колабораційну діяльність”. <http://www.golos.com.ua/documents/z-2108-ix.pdf>.
3. Грабовський. С. І. Колабораціонізм // Енциклопедія Сучасної України : енциклопедія.
4. Кримінальний кодекс України: Закон України від 5 квітня 2001 р. № 2341-III. Відомості Верховної Ради України. 2001. № 25. ст. 131.