

SCI-CONF.COM.UA

RESULTS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT



**PROCEEDINGS OF II INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
MAY 2-4, 2021**

**MADRID
2021**

RESULTS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT

Proceedings of II International Scientific and Practical Conference

Madrid, Spain

2-4 May 2021

Madrid, Spain

2021

UDC 001.1

The 2nd International scientific and practical conference “Results of modern scientific research and development” (May 2-4, 2021) Barca Academy Publishing, Madrid, Spain. 2021. 640 p.

ISBN 978-84-15927-33-4

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Results of modern scientific research and development. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Madrid, Spain. 2021. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/ii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-results-of-modern-scientific-research-and-development-2-4-maya-2021-goda-madrid-ispaniya-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, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

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

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

©2021 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2021 Barca Academy Publishing ®

©2021 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Гнедаш С. Г., Степаненко О. Л., Щербина Є. О., Сокол Г. І.* 13
СИРЕННИЙ ПРИСТРІЙ ЗІ ЗНИЩЕННЯ ШКІДНИКІВ РОСЛИН.
2. *Мельник О. В., Іванін Д. В., Семенченко О. Л., Пугач С. Г.* 16
ЗАСТОСУВАННЯ ОЗОНУ ДЛЯ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ
ЧАСНИКУ ОЗИМОГО.

BIOLOGICAL SCIENCES

3. *Gasimova M. I., Aliyeva I. F.* 19
IDENTIFICATION AND PHYSIOLOGY ACTIVITY OF BACTERIA
SPREAD IN THE THERMAL WATERS OF AZERBAIJAN.
4. *Залізник А. М.* 23
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ ГОСТ У
ЛАНДШАФТНОМУ ДИЗАЙНІ.
5. *Сатторов Т. С., Хидиров Х. О., Домуллоева З. К.* 26
ФОРМИРОВАНИЯ ГЕРПЕТОФАУНЫ ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ЮГО –
ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ ТАДЖИКИСТАНА.

MEDICAL SCIENCES

6. *Bodyka V., Rykhlo I., Ratushna I.* 36
THE ANALYSIS OF UP-TO DATE DATA ON THE PROBLEM OF
MELANOMA OCCURRENCE DURING PREGNANCY.
7. *Ignatova A. Yu., Zhurba A. A., Karasev I. E., Shipilov K. V., Glebova T. N.* 38
COMPARATIVE ANALYSIS OF THE DEGRADATION OF
ENDOTHELIAL GLYCOCALYX IN PATIENTS WITH COMMUNITY-
ACQUIRED PNEUMONIA, KIDNEY STONES, CHRONIC
PYELONEPHRITIS, RHEUMATOID ARTHRITIS, CRITICAL LIMB
ISCHEMIA AND COVID-19 PATIENTS.
8. *Khidoyatov Shokhidoyat Khurshid ugli* 44
CHARACTERISTICS OF SURGICAL METHODS OF TREATMENT
OPEN ARTERIAL DUCT.
9. *Piskur Z. I.* 50
MODEL FOR PREDICTING THE PROBABILITY OF PROGRESSION OF
TUBERCULOSIS IN CHILDREN.
10. *Yevstihnieiev I. V.* 56
SOME ASPECTS OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF
LYMPHADENOPATHIES.
11. *Yurkovskiy A. M., Achinovich S. L.* 60
PECULIARITIES OF SONOGRAPHIC PATTERN OF TUMOR
INJECTION OF THE LUMBAR AND LONG POSTERIOR SACRAL
LUMBAR LIGAMENT.

12. *Авезова Т. П., Мухамеджанова М. Я., Рустамова Ш. Ф., Ахраров Х. Х.* 64
АНАЛИЗ СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В АСПЕКТЕ
ФИЗИОЛОГИИ.
13. *Бодяка В. Ю., Мігайчук Д. М., Сергій І. В.* 70
СУЧАСНИЙ ПІДХІД ЩОДО ПОПЕРЕДЖЕННЯ РОЗВИТКУ РАКУ
ШИЙКИ МАТКИ.
14. *Гайдаш Д. И., Бондарь А. А.* 73
МАТРИКСНЫЕ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ И ИХ ТКАНЕВЫЕ
ИНГИБИТОРЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГРАНУЛИРУЮЩИМ
ПЕРИОДОНТИТОМ.
15. *Гарячий Є. В., Русанов О. Д., Свентозельська Т. В.* 76
СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ НАКІСТКОВОГО
ОСТЕОСИНТЕЗУ КЛЮЧИЦІ.
16. *Зікуан Лі* 79
ЗАХОДИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ТРАВМАХ КОЛІННОГО
СУГЛОБА У СПОРТСМЕНІВ.
17. *Клапчук В. В., Курята О. В., Маргітіч С. В., Філіппова Є. В.,
Гарміш І. П.* 84
ВОЛЬОВЕ КЕРУВАННЯ ДИХАННЯМ І ЙОГО ВПЛИВ НА
ПОКАЗНИКИ IgG У ХВОРИХ НА COVID-19 В АМБУЛАТОРНОМУ
ПОСТКОВІДНОМУ ПЕРІОДІ.
18. *Клітинська О. В., Стішковський А. В., Зорівчак Т. І., Шетеля В. В.* 89
ОБГРУНТУВАННЯ ПОТРЕБИ У ПРОВЕДЕННІ ЛІКАРСЬКОЇ
ПРОФІЛАКТИКИ КАРІЄСУ У ДІТЕЙ.
19. *Колодій С. А., Жорняк О. І., Кордон Ю. В., Трофіменко Ю. Ю.* 93
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО
ВИПРОМІНЮВАННЯ НА МІКОБАКТЕРІЇ ТУБЕРКУЛЬОЗУ.
20. *Мельник В. С., Горзов В. В., Лопушанська Н. І., Лопушанська І. О.* 96
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІМПЛАНТІВ ВІО-РАУ ДЛЯ
КОРЕКЦІЇ П.
21. *Смолен Ю. О., Стахова В. В., Чупровська Ю. Я.* 99
ОСНОВНІ ПРОГНОСТИЧНІ ЧИННИКИ МЕТАСТАТИЧНОГО
ПОШИРЕННЯ РАКУ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ.
22. *Тимошина О. В., Онищенко В. І., Мицик Ю. І., Дем'яненко І. М.* 102
СИНДРОМ ЗАКОВТУВАННЯ МАТЕРИНСЬКОЇ КРОВІ У
НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ.
23. *Яров Ю. Ю.* 104
ДИНАМІКА ДІЄНОВИХ КОН'ЮГАТІВ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО
ВТРУЧАННЯ ПРИ СПОНТАННОМУ ПАРОДОНТИТІ НА ТЛІ РІЗНОЇ
РЕАКТИВНОСТІ ОРГАНІЗМУ.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

24. *Semenets A., Suleiman M., Grinevich L., Kobzar N., Georgiyants V., Kovalenko S., Perekhoda L.* 109
SEARCH FOR NEW NEUROTROPIC AGENTS IN A SERIES OF ALKYL DERIVATIVES 1-BENZYL-4- [5-(R-SULPHANYL)-4-R¹-4,5- DIHYDRO-1H-1,2,4-TRIAZOL-3-YL]-2-ONE.
25. *Райкова Т. С.* 113
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ РОЛІ ДІЛОВОГО СПІЛКУВАННЯ ПІД ЧАС ІНТЕРНАТУРИ.
26. *Швайка Ю. О., Ярних Т. Г., Олійник С. В.* 118
АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ГОМЕОПАТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ ДІЇ.

CHEMICAL SCIENCES

27. *Khokhlov A. V., Khokhlova L. I., Kupchuk M. M.* 123
BIOSORPTION COMPLEX BASED ON BIOCHAR FROM CORN WASTE TO REMOVE OIL CONTAMINATION.

TECHNICAL SCIENCES

28. *Chigvintseva O. P., Ahupov O.* 127
NEW POLYMER COMPOSITES CONSTRUCTION PURPOSE.
29. *Андрєєва О. В.* 134
ОПТИМІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ДОМАШНЬОЇ АВТОМАТИЗАЦІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ НОВИХ БЕЗПРОВІДНИХ МОДУЛІВ ТА ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ.
30. *Батажок О. В., Матвієнко Д. О.* 139
ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАТУХАННЯ WI-FI СИГНАЛУ НА ШЛЯХУ ЙОГО РОЗПОВСЮДЖЕННЯ.
31. *Брацлавець Б. С.* 146
МОДЕРНІЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ ПРИ РЕМОНТІ.
32. *Журавська Н. Е., Стефанович П. І., Стефанович І. С., Майборода А. Ю.* 150
РИЗИК - ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД І СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ РИЗИКАМ.
33. *Журавська Н. Е., Стефанович П. І., Стефанович І. С., Патрикєєв О. Г.* 159
РИЗИК ЯК КІЛЬКІСНА ОЦІНКА НЕБЕЗПЕК.
34. *Зубрева Д. Ю., Назаров А. С.* 169
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ И ИНСТРУМЕНТОВ РАЗРАБОТКИ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРОГРАММНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ВЕБ-СЕРВИСА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОРОДСКИХ КВЕСТОВ.
35. *Зуска А. В., Арах Є. В.* 174
ПРАВОВИЙ СТАТУС БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ АЕРОФОТОЗЙОМКИ В УКРАЇНІ.

36.	Купрієнко С. П. АЛГОРИТМ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ФІЛЬТРАЦІЇ ЕКГ СИГНАЛУ.	179
37.	Морозов Є. А. ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ ЗА ДОПОМОГОЮ ФАЗОМЕТРІВ.	185
38.	Назаров А. С., Николаенко В. Д. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ.	192
39.	Янішевський В. Ю. АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОПРИВОДУ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІЙ ТЕХНІЦІ.	197
40.	Ялина О. О. МЕТОДИ ЗБОРУ ТА ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ ПРО НАДІЙНІСТЬ МАШИН.	200
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
41.	Калайда О. Ф. МНОГОЧЛЕНИ ТЕЙЛОРА І МНОГОЧЛЕНИ ЛАГРАНЖА.	205
42.	Калайда О. Ф. СИМЕТРИЧНІ ДВОСТОРОННІ НАБЛИЖЕННЯ.	208
GEOGRAPHICAL SCIENCES		
43.	Квацало Я. П., Власенко Р. П. АКТИВСЬКИЙ КАНЬЙОН - ПРИРОДНЕ ДИВО МИКОЛАЇВЩИНИ.	218
PEDAGOGICAL SCIENCES		
44.	Bezruchenkov Yu. HACCP SYSTEMS IN HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS AS A SEPARATE PROFESSIONAL DISCIPLINE.	225
45.	Kovalenko O. Yu. DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN FOREIGN LANGUAGES TEACHING.	230
46.	Акініна О. Г., Кравченко Д. М. КРАЄЗНАВЧИЙ ПІДХІД ДО ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ.	239
47.	Алтаєва У. А. РОЛЬ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА СТАРШЕМ ЕТАПЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ.	246
48.	Вовк С. В., Котєнєва І. С., Мацай Н. Ю. ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ МОТИВАЦІЇ ШКОЛЯРІВ ОСНОВНОЇ ТА СТАРШОЇ ШКОЛИ ДО ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ.	252
49.	Древняк Л. П., Беззуб В. О. КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД У ВИВЧЕННІ ПРОБЛЕМИ ПОРУШЕНЬ МОВЛЕННЯ В ДІТЕЙ.	259

50. *Єрошенко Г. А., Лисаченко О. Д., Пелипенко Л. Б., Волошина О. В., Шевченко К. В.* 265
 ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ДЕЯКИХ ДИСЦИПЛІН ТЕОРЕТИЧНОГО ПРОФІЛЮ.
51. *Крамаренко А. М., Шапошник А. А., Савенко Л. О.* 269
 РОЛЬ БАТЬКІВ У ВПРОВАДЖЕННІ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ.
52. *Крамаренко А. М., Барабаш В. П., Болотова В. В.* 273
 ОСОБЛИВОСТІ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ.
53. *Крамаренко А. М., Замятіна В. М., Касьянова Я. Г.* 279
 ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ.
54. *Кісільова М. В.* 283
 ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ШЛЯХОМ ЗАЛУЧЕННЯ ЇХ ДО ВИКОНАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОЄКТІВ.
55. *Король А. М., Чумаченко А. О.* 289
 НЕСТАНДАРТНИЙ УРОК У ФОРМУВАННІ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ.
56. *Костенко М. П., Прасол А. Ю.* 293
 ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ ФУТБОЛІСТІВ У НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.
57. *Костюкович О. П., Мірошниченко О. Л.* 299
 ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ГРУПАХ “ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ” КНТЕУ.
58. *Лавінда С.* 306
 ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ФАХОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ПРЕДМЕТІВ ГУМАНІТАРНОГО ЦИКЛУ.
59. *Легостаєва Т. В., Силантьєва О. Д.* 309
 ВПЛИВ СТИЛІВ ПЕДАГОГІЧНОГО СПІЛКУВАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ В ШКОЛІ НА РІВЕНЬ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ.
60. *Мариківська Г. А.* 311
 КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ЯК ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ.
61. *Мішин С. В.* 318
 ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ МАСОВИХ РОЗРЯДІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ.
62. *Пакулин С. Л., Перебейнос В. Б.* 322
 УЛУЧШЕНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЗЮДОИСТОВ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.
63. *Прима А. В., Левченко Д. А.* 330
 ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА СТАНОВЛЕННЯ ФІТНЕСУ В УКРАЇНІ.

64.	<i>Прищепя Т. В.</i> ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ GOOGLE CLASSROOM, MICROSOFT TMS, ZOOM.	336
65.	<i>Путров С. Ю., Коршак О. О.</i> ПРИНЦИПИ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ З ГИРЬОВОГО СПОРТУ.	341
66.	<i>Ткачук В. П., Оришко С. П., Паньків Х. В., Степанюк С. І.</i> ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНИХ СМАКІВ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.	348
67.	<i>Фатьянова Т. О.</i> ФОРМУВАННЯ НООСФЕРНОЇ СВІДОМОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.	353
68.	<i>Хамдамова Н. М.</i> РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА УЧЕНИКОВ.	357
69.	<i>Хамдамова Н. М.</i> РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ОБУЧАЕМЫХ НА УРОКАХ ФИЗИКИ.	361
70.	<i>Юденко О. В., Білоус А. С., Годунова Т. В., Білошицький В. В.</i> ФУТБОЛ-ГОЛЬФ – ІННОВАЦІЙНА ФОРМА РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ В СИСТЕМІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ УЧАСНИКІВ АТО/ООС ІЗ НАСЛІДКАМИ БОЙОВОЇ ТРАВМИ.	365
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
71.	<i>Вакуліч Т. М., Слабінська О. О.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ТА КОМПОНЕНТИ ОЦІНКИ САМОРОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛУ В ОРГАНІЗАЦІЇ.	373
72.	<i>Доцевич Т. І.</i> ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕТАКОГНІТИВНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.	381
73.	<i>Ткачук Т. Л., Асєєва Л. О.</i> АРТ-ТЕРАПІЯ ЯК МЕТОД ПСИХОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ.	388
74.	<i>Ткачук Т. Л., Шевельова С. С.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ШЛЮБНИХ УСТАНОВОК СУЧАСНОЇ МОЛОДІ.	393
75.	<i>Туриніна О. Л., Голубенко О. І.</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ ДО ПОДОЛАННЯ КОНФЛІКТІВ У МІЖОСОБИСТІСНІЙ СФЕРІ.	396
76.	<i>Шопша О. Л., Пономаренко Т. М.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ФОБІЇ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ.	402

77. *Шопша О. Л., Самбук Л. В.* 409
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЯВІВ ОСОБИСТІСНОЇ ТРИВОЖНОСТІ У
ДІТЕЙ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

78. *Исмайлова Севиль Айдын кызы* 415
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЕ ФОНДЫ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ И
ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ.

JOURNALISM

79. *Антонова В. Ю., Кандибко А. В., Шостак В. В.* 420
SMART-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ДЖЕРЕЛО ФОРМУВАННЯ НОВОЇ
«МЕДІЙНОЇ РЕАЛЬНОСТІ».

ART

80. *Касьяненко К. М., Сапко С. Є.* 426
ОБРАЗ ПРИРОДИ У ХУДОЖНІХ ТВОРАХ.
81. *Пандирєва Є. А.* 429
РУКОТВОРНІ ГРАФІЧНІ НАПИСИ ЯК ЗНАКОВІ ФОРМИ.

HISTORICAL SCIENCES

82. *Kadeniuk O., Zavadska I., Humeniuk I.* 435
EDUCATION AND SCIENCE IN PODILLIA DURING THE
FORMATION OF INTENSIVE MANAGEMENT METHODS.
83. *Пивовар С. Ф.* 446
АЛЬТЕРНАТИВНІСТЬ ІСТОРИЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ ЗА
ГЕТЬМАНСТВА Б. ХМЕЛЬНИЦЬКОГО В «ІСТОРІЇ УКРАЇНИ-РУСИ»
М. ГРУШЕВСЬКОГО.

PHILOLOGICAL SCIENCES

84. *Івахненко А. О.* 453
ПЕРЕДАЧА СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ РЕАЛІЙ В ПЕРЕКЛАДІ
ОПОВІДАНЬ ПРО ШЕРЛОКА ХОЛМСА.
85. *Колядич А. О.* 457
ОБРАЗ ЖІНКИ В ОПТИЦІ КОРЕЙСЬКОЇ ЖІНОЧОЇ ПРОЗИ МЕЖІ ХХ-
ХХІ СТОЛІТЬ.
86. *Кулішенко Л. А.* 463
АНГЛІЦИЗМИ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ.
87. *Лесько Х. С.* 468
ДЕМІНУТИВИ ТА АУГМЕНТАТИВИ ЯК МАРКЕРИ
СУБ'ЄКТИВНОСТІ В ІСПАНСЬКОМУ ГАЗЕТНОМУ ДИСКУРСІ.
88. *Новрузов Рафиг Манаф оглу, Новрузова Гюльнар Фикрет гызы* 474
ВОСХОЖДЕНИЕ НА НЕБЕСА В ОПИСАНИИ НИЗАМИ И ДАНТЕ.

89. *Одійчук О. І., Іваницька Н. Л.* 481
ОСОБОВІ ЗАЙМЕННИКИ У РОЛІ ДРУГОРЯДНОГО ЧЛЕНА РЕЧЕННЯ ЯК ПАРАМЕТР АВТОРСЬКОГО МОВЛЕННЯ НА МАТЕРІАЛІ РАЙОННОЇ ГАЗЕТИ «ВІСНИК ДЕРАЖНЯНЩИНИ».
90. *Свистун Н. О., Павлічко В. Д.* 485
СКЛАДНОПІДРЯДНІ РЕЧЕННЯ РОЗЧЛЕНОВАНОЇ СТРУКТУРИ ЗІ ЗНАЧЕННЯМ ЗУМОВЛЕНОСТІ В СКЛАДІ СКЛАДНИХ СИНТАКСИЧНИХ КОНСТРУКЦІЙ (НА МАТЕРІАЛІ РОМАНУ М. КІДРУКА «НЕ ОЗИРАЙСЯ І МОВЧИ»).

PHILOSOPHICAL SCIENCES

91. *Интымакова Л. Г., Дудникова Е. Е., Стародубцева З. Г.* 492
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУЩНОСТИ КУЛЬТУРЫ В КОНТЕКСТЕ УЯСНЕНИЯ СМЫСЛОВЫХ ПОЛЕЙ СОЗНАНИЯ.
92. *Кудлач В. І.* 496
ГІБРИДНІ ТЕХНОЛОГІЇ СУЧАСНИХ МЕДІА.

ECONOMIC SCIENCES

93. *Avtandil Lapachi* 500
CHALLENGES AND PERSPECTIVES OF AGRICULTURAL INSURANCE IN GEORGIA.
94. *Karpenko O., Turenko Ye., Karpenko H.* 510
STRATEGIES FOR WASTE DISPOSAL AS AN INSTRUMENT OF THE FORMATION OF INCLUSIVENESS OF UKRAINE'S ECOLOGICAL AND TOURISM ABILITY.
95. *Ozerov D. M.* 516
DEVELOPMENT AND PERSPECTIVES OF RUSSIAN MANAGEMENT.
96. *Sokhatska O., Lutsiv R.* 521
URBANIZATION AND SMART SUSTAINABLE CITIES.
97. *Бірченко Н. О.* 528
КРЕДИТ В СУЧАСНІЙ ЕКОНОМІЦІ: ЗНАЧЕННЯ ТА ФУНКЦІЇ.
98. *Гура С. М.* 532
ІМПЕРАТИВИ ТА ЗОВНІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ АВІАЦІЙНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ.
99. *Карпенко Д. С.* 539
ОСОБЛИВОСТІ ПРОСУВАННЯ БРЕНДУ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ В ОНЛАЙН СЕРЕДОВИЩІ.
100. *Лемешевская А. В.* 545
ДИНАМИКА МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.
101. *П'ятницька Г. Т., Романова А. Д.* 550
ТОРГІВЛЯ ТУРИСТИЧНИМИ ПОСЛУГАМИ В УМОВАХ НЕПЕРЕДБАЧУВАНИХ РИНКОВИХ ВИКЛИКІВ.

102. *Рожко З. П., Струс Л. А.* 558
МІЖНАРОДНИЙ БІЗНЕС ВІННИЧЧИНИ.
103. *Хоменко Л. М.* 565
ПРОЦЕС МАРКЕТИНГОВОГО УПРАВЛІННЯ В ЗАКЛАДАХ
СЛУЖБИ КРОВІ.
104. *Цыпкин Ю. А., Пакулин С. Л., Ильичев К. С., Петров В. О.,
Пакулина А. С.* 572
ПРИКЛАДНОЕ НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ
ИНДЕКСА КАЧЕСТВА СЕЛЬСКОЙ СРЕДЫ.
105. *Чубенко В. Ю.* 580
ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА ЕКОНОМІКУ КРАЇНИ.

LEGAL SCIENCES

106. *Soloviova A.* 583
TO THE QUESTION ON THE CONCEPT OF CRIME IN UKRAINE AND
EASTERN EUROPE.
107. *Гаврецька М. Й.* 590
ПРАВОВИЙ РЕЖИМ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ОРГАНАХ
ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ ТА САМОВРЯДУВАННЯ СХІДНОЇ
ГАЛИЧИНИ У НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТАХ ДРУГОЇ РЕЧІ
ПОСПОЛИТОЇ.
108. *Коваленко І. А.* 597
ПРАВОВА СУТНІСТЬ ГОСПОДАРСЬКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА
ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ.
109. *Коваленко Т. В., Коваленко В. К.* 604
СОЦІАЛЬНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ: ПРАВОВІ АСПЕКТИ.
110. *Куценко Р. В.* 609
ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ У СФЕРІ
МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ В ІСПАНІЇ: ДОСВІД ДЛЯ
УКРАЇНИ.
111. *Панченко В. В.* 616
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЩОДО АГРОЕКОЛОГІЧНИХ
ЗАХОДІВ.
112. *Поліванова О. М., Радчук М. В.* 621
ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАГАЛЬНИХ ПРИНЦИПІВ ПРАВА ЄС І
ХАРТІЇ ОСНОВНИХ ПРАВ ЄС.
113. *Рябошанко М. О.* 626
ДО ПИТАННЯ МІЖНАРОДНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ПЛАНЕТИ.
114. *Томчук І. О., Картавцев В. С., Денисюк В. О.* 631
КОРУПЦІЙНІ ЗЛОЧИНИ В УКРАЇНІ: АНАЛІЗ ЗАКОНОДАВСТВА ТА
ШЛЯХИ ПРОТИДІЇ.
115. *Шірнал Ю. В., Дорохін Р. Ю., Саросек Є. Д.* 636
IS EUTHANASIA A MARCY KILLING OR AN ACT OF KINDNESS?

AGRICULTURAL SCIENCES

СИРЕННИЙ ПРИСТРІЙ ЗІ ЗНИЩЕННЯ ШКІДНИКІВ РОСЛИН

**Гнедаш Семен Геннадійович,
Степаненко Олександр Леонідович,
Щербина Євген Олександрович,**

Студенти

Сокол Галина Іванівна,

д.т.н., професор

Дніпровський Національний Університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Введення. Відомо, що вібраційні і акустичні коливання можуть робити істотний позитивний і негативний вплив на живі організми [1 - 3]. Знання про негативну дію акустичних і вібраційних коливань на живі організми дозволяє визначити принцип, покладений в основу розробки теорії знищення шкідливого комах як біологічного об'єкта. Розроблений в [1, 2] принцип звучить так: шкідлива комаха може бути знищено впливом на нього вібраційних або акустичних коливань на частоті, що дорівнює власній резонансній частоті його тіла або його окремих органів. Для більшості відомих нам пристроїв для збору і знищення шкідливих у сільському господарстві комах є ряд недоліків [1-4]. Або трудоємність самого способу, або трудоємність у виготовленні деталей та збірки пристрою, відсутність автономності від електричних мереж. Тому розробка нових пристроїв, що призначені для збору і знищення шкідливих комах, є важливою задачею. Тим визначається актуальність обраної теми.

Мета роботи. Метою даної роботи стало покращення роботи пристрою зі знищення колорадського хруща, що здійснює метод впливу на тіло і органи хруща акустичними коливаннями, для забезпечення автономності пристрою від електричних міських мереж 220 В.

Матеріали та методи. Відповідно до поставленої задачі пропонується пристрій сиренного типу зі знищення шкідників рослин з максимальною вихідною потужністю – 15 Вт [5].

Результати і обговорення. Сирена виконана на основі двох симетричних мультівібраторів та потужного вихідного каскаду. Щоб отримати специфічне звучання пристрою перший мультівібратор (VT1, VT2 BC547) управляє частотою роботи другого мультівібратора (VT3, VT4 BC547). Робоча частота мультівібратора визначається номіналами резисторів і конденсаторів (R2, R3, C1, C2 та R8, R9, C4, C5 - відповідно для першого та другого мультівібраторів). Перший мультівібратор разом із елементами R5, R6, C3 керує швидкістю та діапазоном зміни частоти другого мультівібратора. Транзистор VT5 КТ829А використовується як підсилювач потужності.

На рисунку 1 зображена схема запропонованого сиренного пристрою.

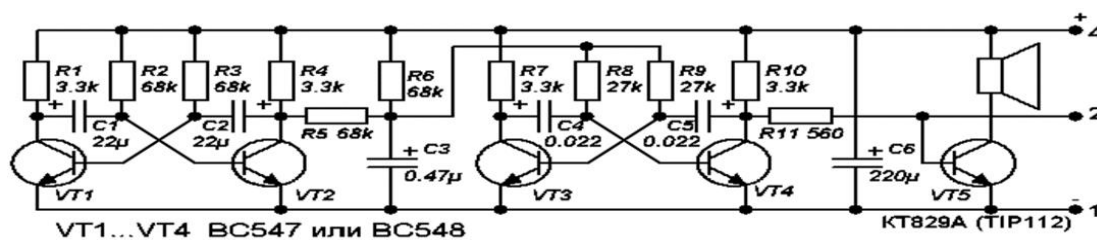


Рис. 1. Схема запропонованого сиренного пристрою

Сирена має наступні технічні характеристики:

Номінальна напруга живлення: 12 В.

Максимальна вихідна потужність: 15 Вт.

Номінальний опір навантаження: 8 ... 32 Ом.

Максимальний струм навантаження, не більше: 1,5 А.

Мінімальна напруга живлення, не менше: 9 В .

Розмір друкованої плати: 55x30 мм.

Пристрій працює за таким принципом.

Акустичні хвилі розповсюджуються на кущі картоплі та на шкідливих комах, які сидять на ньому. Коливання діють на тіло й органи жука силою надлишкового звукового тиску. Це призводить до розриву тканин, тіла жука або окремих його органів, а пізніше і до загибелі жука. Хвилі поширюються до

поверхні ґрунту, діють на комах, які впали на ґрунт і розривають їх тканини.

Висновки

1. Поставлене завдання із створення пристрою, який би не залежав від електричних мереж і був би автономним, виконано. Розроблено пристрій сиреного типу.

2. Розроблений пристрій є дуже ефективним у боротьбі із шкідниками рослин і полегшує їх знищення без великих витрат на виготовлення деталей.

3. Процес знищення не потребує трудомістких робіт, що значно полегшує його використання.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА.

1. Глазер Р. О. Нарис основ біомеханіки - Му Світ, 1985р.

2. Акустичний спосіб знищення колорадського жука і пристрій для його здійснення. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uapatents.com/3-25548-akustichnijj-sposib-znishhennya-koloradskogo-zhuka-i-pristriij-dlya-jjogo-zdijsnennya.html>.

3. Сокол Г. И., Дуплищева О. М., Рыбалка Т. А. О воздействии звуковых и инфразвуковых акустических колебаний на живые организмы / Екологія та ноосфера – 2009. – т.20, № 3-4. С. 15 – 25.

4. Galyna I. Sokol , Tatyana L. Savchuk, Denis V. Larichev, T.A. Rybalka, E.S. Mironenko. Insect heart resonance appearance simulation of Colorado potato beetle (*leptinotarsa, doryphora, decemlineata say*) / International Journal of Avian & wildlife Biology (IJAWB) – 2019. - Vol.4, issue 3. – P.76-78. Doi: 10.15406/ijawb.2019.04.0015eISSN: 2574-9862.

5. Патент на корисну модель. Сокол Г.І., Севостьянчик В.О., Мироненко О.С. Пристрій сиреного типу зі шкідників рослин, наприклад колорадського жука. Патент України 123017. Від 12.02.2018. Заявка № u 2017 06987 від 03.07.2018. – Бюл. № 3 від 12.02.2018. МПК (2017.01) А01М 1/00, А01М 1/22 (2006.01).

ЗАСТОСУВАННЯ ОЗОНУ ДЛЯ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ЧАСНИКУ ОЗИМОГО

Мельник Олексій Володимирович,
к. с.-г. н., старший науковий співробітник,
Іванін Дмитро Володимирович,
молодший науковий співробітник,
Інститут овочівництва і баштанництва НААН
Україна

Семенченко Олена Леонідівна,
к. с.-г. н.,
Дніпровський державний
аграрно-економічний університет
Україна

Пугач Сергій Григорович,
Національний науковий центр
«Харківський фізико-технічний інститут»
Україна

Вступ. Ефективність післязбиральної обробки часнику озимого в значній мірі залежить від стану цибулин, строків збирання, технології та умов вирощування. У роки з надмірною кількістю опадів продукція потребує додаткових заходів щодо її висушування. За цих умов має місце розвиток низки грибних хвороб, які погіршують якість продукції, збільшують її втрати та зменшують кількість садивного матеріалу.

Застосування озону для дезінфекції поверхні продукції в цей час дозволяє суттєво пригнитити розвиток таких сапрофітних хвороб, як чорна та зелена пліснява. Це дозволяє забезпечити підвищення збереженості під час короткочасного зберігання продукції в післязбиральний період.

Матеріали и методи. Дослідження проведено в 2018-2019 рр. В Інституті овочівництва і баштанництва НААН України. В дослідженнях використовували сорт часнику озимого Дюшес.

Дослідження зі зберігання було проведено відповідно до «Методичних рекомендацій по зберіганню плодів, овочів і винограду» (Дженєєв С.Ю.,

Іванченко В.І., 1998). Обробку матеріалу здійснювали після короткочасного зберігання перед садінням (жовтень) за допомогою озонатора моделі S75-P2 - 5мА шляхом продування озono-повітряної суміші крізь масу продукції у чотирьохразовій повторності. Концентрація озону від 10 до 100 PPM, експозиція – від 10 до 1000 хв.

Результати та обговорення. Погодні умови, що склалися в східному Лісостепу України в 2018-2019 рр., мали суттєвий вплив на стан продукції часнику озимого після його збирання в липні. Це дозволило здійснити порівняльну оцінку ефективності озонування при обробці різноякісного матеріалу. Так, значна кількість опадів в передзбиральний період в 2018 році (рис. 1) створила умови до зростання ураженості цибулин часнику грибними хворобами. Тоді як в 2019 році в передзбиральний період спостерігалась майже повна відсутність опадів, що дозволило здійснити збирання добре визрівшого та висушеного матеріалу. За цих умов розвиток грибних хвороб був мінімальним.

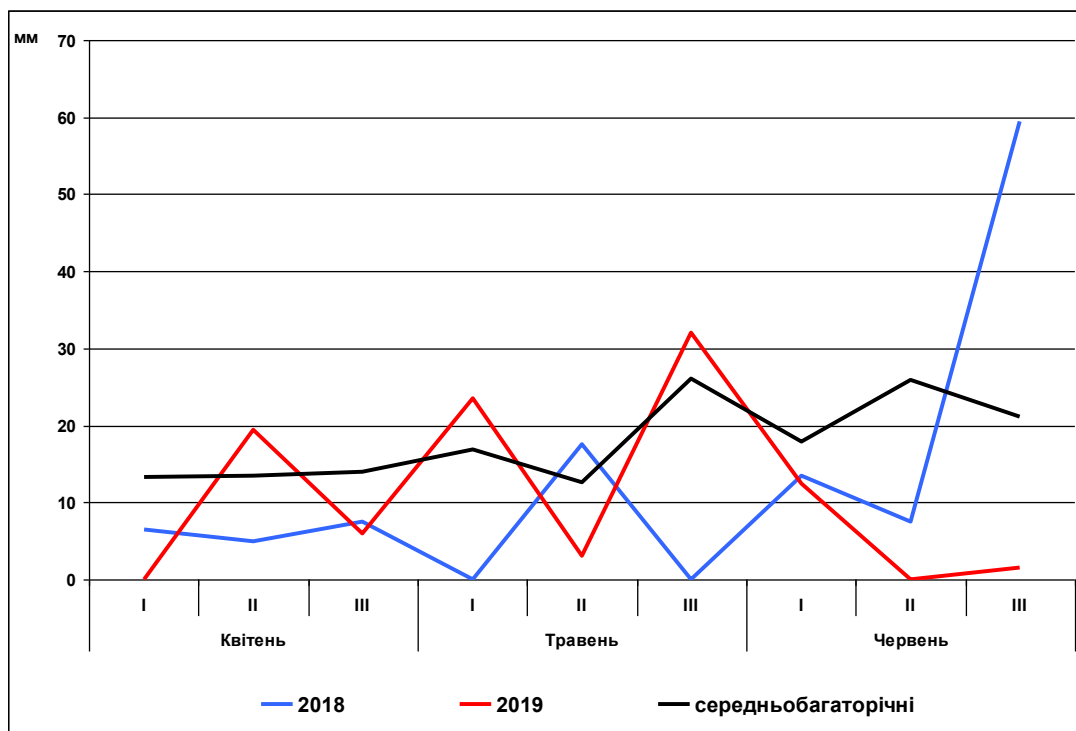


Рис. 1. Динаміка опадів в передзбиральний період

Ураженість грибними хворобами впродовж короткотривалого післязбирального зберігання у вологому 2018 році склала 78% (табл. 1). При

цьому частка ураження чорною пліснявою склала 38%, а зеленою – 40%. В 2019 році ураження досліджуваними грибами склало 77%, але при цьому переважала чорна пліснява (55%), тоді як розвиток зеленої плісняви був незначним (12%).

Таблиця 1

Ураженість садивного матеріалу часнику озимого чорною (*Aspergillus niger*) та зеленою пліснявою (род *Penicillium*), %

Варіанти	чорна пліснява	зелена пліснява
2018 (вологий)	38	40
2019 (посушливий)	55	12

Ураженість садивного матеріалу часнику за досліджуваного режиму озонування склала 53% у 2018 і 52% у 2019 році (табл. 2). При цьому у вологий рік ураженість чорною пліснявою склала 31%, а зеленою – 22%. Тоді як у посушливий рік вона склала 45 і 7%, відповідно.

Таблиця 2

Влив озону на ураженість садивного матеріалу часнику озимого чорною (*Aspergillus niger*) та зеленою пліснявою (род *Penicillium*), %

Варіанти	чорна пліснява	зелена пліснява
2018 (вологий)	31	22
2019 (посушливий)	45	7

В подальшому післядія застосування озону проявилася у покращанні перезимівлі та зростанні урожайності часнику озимого досліджуваного сорту.

Висновки. Застосування озону в концентрації від 10 до 100 PPM та експозиції від 10 до 1000 хв. після збирання часнику озимого дозволяє зменшити ураженість садивного матеріалу грибними хворобами на 25% незалежно від погодних, що склалися в передзбиральний період.

BIOLOGICAL SCIENCES

IDENTIFICATION AND PHYSIOLOGY ACTIVITY OF BACTERIA SPREAD IN THE THERMAL WATERS OF AZERBAIJAN

Gasimova Mehpara Ibrahim

PhD in biology, acting docent
Azerbaijan State Agrarian University, Ganja, Azerbaijan

Aliyeva Ilaha Fizuli

PhD in biology, acting docent
Azerbaijan State Agrarian University
Ganja, Azerbaijan

Abstract. In recent years, it has been established that microbial life exists at the point where the water temperature reaches the boiling point. In these conditions, these creatures differ not only in their biodiversity but also in their biotechnological importance. However, these organisms have not been studied sufficiently. The isolation and identification of thermophilic microorganisms are very different from other microorganisms.

Introductions. Microorganisms, which are an important part of the biosphere today, are increasingly recognized as food consumers and pathogens. Thermophilic bacteria is one of the most diverse living groups in which all living things cannot survive, have become one of the main objects of research in recent years.

Research has found that temperature is considered one of the most important factors for the physiological activity and development of microorganisms and that only different microorganisms can tolerate high temperatures. While many eukaryotic organisms cannot withstand 50 ° C for a short time, some microorganisms can survive at very high temperatures. Thermal waters have a variety of chemical compounds, pH, as well as sufficient nutrients for chemoorganotrophic microorganisms. [2nd; 3]. Microorganisms living in thermal waters have attracted the

attention of researchers in recent years. Studies have shown that heat is an important factor affecting the physiological activity and development of microorganisms. Thermophiles are organisms that grow at high temperatures and live in solar heat, geothermal heat, and biologically produced heat. These organisms develop in different temperature ranges and are grouped as thermophiles 35-700 °C, extreme thermophiles 55-850 °C, and hyperthermophiles 75-113 °C

The main purpose of this article is to identify microorganisms dispersed in extreme thermal water conditions in the territory of the Azerbaijan Republic and to evaluate the possibility of using these microorganisms as biologically active substance producers. [1].

The territory of the Azerbaijan Republic, which has a rich nature and 9 climatic zones, has a large number of thermal springs that differ in terms of ecological characteristics and origin. These thermal sources also have sufficient nutrients for chemoorganotrophs, as they differ in temperature and pH.

Geological exploration studies were carried out in Azerbaijan in 1964-1970 to examine the thermal waters in the Talish region (Astara, Lankaran, and Masallı districts), 17 exploration wells were drilled for this purpose, thermal waters with 38 - 64°C degrees were found in all these wells. Although there have been many studies on the microbiota of thermal water resources in Azerbaijan, the microbiological properties and biotechnological significance of this microbiota have not been fully studied.

Materials and methods. Samples from various thermal springs were brought to the laboratory and cultured in a nutrient medium containing Nutrient agar and tryptophan soy agar. Infected flasks were incubated at 65 ° C for 48 hours. After 48 hours, the cultures formed in the flasks were diluted 10⁻⁴ with distilled water and inoculated at this dilution onto Caso agar medium in 1 ml Petri dishes. It was incubated at 65°C for 24 hours. All experiments were performed at least 4 times, and the results were statistically processed. Additionally, it was found that vitamins and cofactors were required when grown in a nutrient medium, as well as thermophilic bacteria for glucose and sucrose as carbon sources. [3; 4; 5].

Results and discussion. At first, the number and species composition of the microorganisms in the examined samples were determined, and then, studies on the identification and enzymatic activity of microorganisms were conducted [1]. It was found that the bacteria examined were both culturally-morphologically and physiologically-biochemically different microorganisms.

As can be seen from the table, among the bacteria there are those with high activity. Thus, most of the bacteria recorded have the ability to hydrolyze starch and gelatin and assimilate styrene. The variability in these substances is due to the activity of proteolytic enzymes in thermophilic bacteria.

Table 1.

Biochemical properties of thermophilic bacilli.

Bacterial type	Min C ⁰	Max C ⁰	Opt. C ⁰	3%NaC tolerance	Hydrol yzing starch	Hydroly zing gelatin	Citrat minimus
B.thermodenitrificans	35 ⁰	78 ⁰	60-65	+	+	-	-
B.thermoglucoasidius	42 ⁰	67-69 ⁰	61-63 ⁰	-	+	-	+
B.pallidus	30 ⁰	70 ⁰	60-65 ⁰	+	-	-	-
B. thermocloaceae	37 ⁰	70 ⁰	55 ⁰	+	-	-	
B. thermoleovarans	35 ⁰	78 ⁰	55-70 ⁰		+		
B.caldotenax				+	+	+	+
B.caldovelox				-	+	+	+
B. caldolyticus				-	+	+	+
B.caustophilus				-	+	+	+
B.thermocatenulatus	35 ⁰	78 ⁰	55-70 ⁰	+	+	+	-
B.flavothermus	30 ⁰	65 ⁰	70 ⁰	-	+	-	-

Conclusion. Thermophiles living in extremely high temperatures are getting more attention due to their ability to have thermostable biocatalysts. Many extremophiles are highly resistant to ion adsorption, assimilation of metal ions, and toxic effects (CdCl₂) of some substances. Although our country is very rich in terms of thermal resources, very little has been done in terms of microbiological properties and their biotechnological applicationsresources.Currently, thermophilic bacteria are recognized as producers of enzymes or stable enzyme systems that can withstand high temperatures. Therefore, the study of the microbial properties of thermal sources is considered an important area.

REFERENCES

1. Guliyeva NN, Abdullayeva TQ, Ahmadova F.R. Microorganisms common in thermal springs of Azerbaijan and their enzymatic activities. Scientific studies of the ANAS Institute of Microbiology. 2015, c 13, № 1.
2. Seda ErcanAkkaya and MerihKıvanç Thermophilic Bacteria; Isolation and Identification Methods of Gr (+) Basil Living in Hot Water Resources. Anadolu University, Faculty of Science, Biology. Div., Eskisehir
3. Migan, M.T., Martinco, J.M. and Parker, J. Procaryotic diversity of the Archaea. Brock Biology of Microorganisms, (Ed: Corey, P.F.) 546-571. (2000).
4. Gupta, R.S. ProteiPhlogenies and Signature Sequences: A Repraisal of Evolutionary Relationships Archaeobacteria, Eubacteria, and Eukaryotes, Microbiology and Molecular Biology Reviews, 62., 1435-1491. (1998).
5. Wosse, C.R., Kandler, O., &Wheelis, M.L. Towards a natural organism system: suggestion for Archaea, Bacteria, an Eucarya areas. Poc. Natl. Acad. Sci. USA., 87, 4576-4579 (1990)

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ ГОСТ У ЛАНДШАФТНОМУ ДИЗАЙНІ

Залізняк Антон Миколайович
молодший науковий співробітник
Національний дендрологічний парк «Софіївка»
НАН України НДП «Софіївка» НАНУ
м. Умань, Україна

Вступ./Introduction. Завдяки високим декоративним якостям гости здавна культивувались у Японії, Кореї та Китаї. У Японії гости культивувались близько тисячі років тому. Енгельберт Кемпфер, вчений, який працював на острові Нагасакі та отримав дозвіл вільно пресуватись країною, став першим європейцем, якому довелося бачити гости. Оскільки у Японії природні багатства пильно охоронялись, збір та вивіз рослин за її межі був суворо заборонений. Лише в 1829 році німецький вчений Ф.Зібольд отримав виняткове право подорожувати країною та збирати рослини з можливістю подальшого їх вивезення. Він зібрав 14 різновидів гост та передав їх до Лейденського ботанічного саду. Наступні 30 років, аж до самої смерті, Ф. Зібольд займався вирощуванням улюблених рослин та їх розповсюдженням. Через кілька десятків років гости вже представлені у колекціях всіх європейських ботанічних садів та деяких приватних колекціях. З 1839 року їх почали вирощувати в Сполучних Штатах Америки, де рослини набули особливо великої популярності [1].

Мета роботи./Aim. Озеленення населених міст – одно з важливих завдань для покращення умов життя людини особливо в містах. Перш за все це стосується територій, де розміщені дитячі та навчальні заклади, лікарні і, звичайно, житлові масиви. В складі насаджень повинні бути породи без колючих та отруйних рослин, а також такі, що викликають забрудненість повітря насінням, пухом та алергійним пилом. Тому озеленення є надзвичайно важливим для будь-якого населеного пункту.

Матеріали і методи./Materials and methods. Окрім санітарно-гігієнічних функцій рослини виконують ще й естетичні функції. Увагу привертають насамперед індивідуальні форми, композиції, розміри, контрастність, гармонія, колорит, оригінальність груп, їх крона, листя, квітки та плоди [2].

Для цих цілей часто застосовують декоративно-листяні рослини, якими оформлюють парки, квітники, сквери. Однією з найбільш привабливих і в той же час маловимогливих рослин є *Hosta Tratt*, більш відома серед садівників під старою назвою функія. Ця рослина відрізняється надзвичайною формою, розмірами та забарвленням листків, нерідко красивими квітками. Її застосовують в поодиноких посадках на газонах, у кам'янистих садах, особливо ефектні в бордюрах пістряво листяні форми.

Гости універсальні рослини, незамінні в декоративному садівництві. Вони придатні для посадки в бордюрах, міксбортерах, вздовж доріжок, групами або поодинокі на газонах, у кам'янистих садках, у водойм. Відстань при посадці 30-35 см, але рослини виглядають привабливо (особливо великі), якщо їх розмістити на більшій відстані одну від одної [3].

Листки – чудовий зрізний матеріал для букетів і квіткових композицій, особливо в низьких вазах. Вони гарні і в сухому вигляді, але їх важко транспортувати. У народу Південно-Східної Азії гости використовують як їстівну і лікарську рослину [4].

Також гости можна використовувати для обрамлення газонів, доріжок, клумб, солітерних посадок, міксбортерів, обрамлення пристовбурних кругів дерев, посадки для створення фону як кольорового, так і об'ємного. Гостями можна підкреслити плакучу рослину або використати гру кольору, коли посадити жовтолисту і голубу госту.

Їх можна використовувати на гірці, можна з їх допомогою притінити коріння ломиносів, можна використовувати в поєднанні з іншими пістряво листовими рослинами. Вони гарно виглядають біля ганку поряд з капріфол'ю, чудові біля водойми, у садках з джерелом, фонтанами, у альтанок і в поєднанні з іншими елементами архітектури [5].

Результати і обговорення./Results and discussion. Гости використовують у ландшафтному дизайні, так як ці рослини невибагливі, їх можна підібрати, на будь-який смак і мікроклімат любого місця на ділянці. Зовсім недавно з'явилися мініатюрні гости. Ця група різноманітно представлена серед найбільш дорогих суперновинок світового квітникового ринку. Мініатюрні сорти дуже підходять для малих садів і альпінаріїв. Дуже гарно вони виглядають на передньому плані міксбортерів, в контейнерній культурі. Вони рідко зустрічаються у продажу. Але в колекціонерів і в садових центрах вони вже є [6].

Завдяки широкій екологічній пластичності та винятковій декоративності хоста користується великою популярністю у ф ахівців з озеленення. Вона використовується для створення бордюрів, в одинарних та групових посадках на фоні газону, по периметру квітників, на кам'янистих гірках та біля водойм. Однак для більш успішного і раціонального використання цієї рослини в практичному озелененні потрібно вирішити цілу низку завдань, зокрема дослідити динаміку росту і розвитку різних видів та культиварів під час їх онтогенезу, вивчити показники, що відображують рівень репродуктивної здатності при різних способах штучного вегетативного розмноження, продуктивність насінневого розмноження, порівняти ефективність різних способів розмноження і зробити висновки щодо їх доцільності.

Висновки./Conclusions. Отже, біологічні особливості різних видів гости свідчать, що види цієї рослини дуже різноманітні, декоративні та невибагливі. Композиції з використанням їх можуть бути різного функціонального і декоративного призначення.

ФОРМИРОВАНИЯ ГЕРПЕТОФАУНЫ ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ЮГО – ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ ТАДЖИКИСТАНА

Сатторов Тохирджон Сатторович

д.б.н. профессор

Таджикский государственный

Педагогический Университет

имена Садриддин Айни г. Душанбе

Хидиров Худойкул Облокулович

к.б.н. доцент

Худжанский государственный

Университет имени акад. Б.Гафуров

Домуллоева Зебо Кодировна

к.б.н. доцент

Худжанский государственный

Университет имени акад. Б.Гафуров

г. Худжанд. Республика Таджикистан

Введение. Пресмыкающиеся являются одной из широкораспространенной древнейшей и богатой группой наземных позвоночных животных Таджикистана. Поэтому герпетофауна региона издавна привлекала к себе внимание многих исследователей (Берг, 1907, Даль, 1936, Калужина, 1951, Дубинин, 1954, Чернов 1959, Богданов, 1962, Саид-Алиев, 1979 и др). Глубокое изучение биологии, экологии и распространения пресмыкающихся весьма интересно в теоретическом и практическом отношении, так как в значительной степени облегчает решение многих биологических проблем.

Пресмыкающихся, истребляя значительное количество вредных насекомых и грызунов, приносят большую пользу, в медицине широко используется их яд. Кроме того, они могут быть прокормителями многих эндо- и энтопаразитов, которые являются переносчиками инфекционных болезней человека и животных.

Цель работы. Учитывая все выше указанное, нами были поставлены

следующие основные цели и задачи исследования:

1. Выяснение видового состава в современной герпетофауны юго-востока Средней Азии.
2. Изучение экологии и распространения всех видов пресмыкающихся региона.
3. Исследование особенностей их таксономии, составление диагнозов местной популяции, сравнение популяций и выявление географической изменчивости видов.
4. Изучение особенностей биологии пресмыкающихся, в т.ч. численность, суточный и сезонный цикл активности, размножения, питания, зимовки, поведения и т.д.
5. Биотическое распространение пресмыкающихся региона.
6. Уточнение их вертикального и горизонтального размещения.
7. Выявление особенностей формирования генезиса герпетофауны региона.
8. Проведение зоогеографического анализа и герпетографического районирования герпетофауны исследуемого района
9. Выявление роли пресмыкающихся в истреблении сельскохозяйственных вредителей и в биоценозе.
10. Уточнение роли пресмыкающихся как прокормителей переносчиков природно-очаговых заболеваний человека и животных.
11. Изучение влияния антропогенного пресса на герпетофауну и выявление особенности антропогенного ландшафта.
12. Выявление редких и исчезающих видов пресмыкающихся Таджикистана и составление рекомендаций по их охране.

Материалы и методы: Материалы для данной работы послужили полевые исследования автора в различные сезоны 1997-2019 гг. на территории юго-востока Средней Азии. Для сбора материала и наблюдений были проведены экспедиции созданы стационарные участки, которыми их все районы исследуемого региона. Стационары были расположены в окр. Ура-

Тюбе, Кайраккума, Канибадама, Исфары и окр. Аште, Варзобе, Гамита, Курган-Тюбе, Шаартузе, Айвадже, Колхозабаде, Пянджа, Файзабада, Нурека, Гарма, Восе, Чубека, Ванча, Калаи-Хумба и Хорога.

Для выполнения работы и написания этой региональной монографии нами просмотрены и обработаны коллекции пресмыкающихся, имеющих в фондах ЗИН-е АН «России», Зоомузей АН Украины, Зоомузей МГУ им. А. В. Ломоносова и колл. Института зоологии и паразитологии АН Таджикской республики им. Е.Н.Павловского, а также использованы соответствующие литературные данные.

Кроме того, для изучения герпетофауны сопредельных с исследуемые регионы территорий и сбора материалов были совершены поездки за пределы республики, в результате чего обследованы южная часть Хавотогского района Узбекистана, узбекская часть Ферганской долины по Коканду, Ферганы и Намангана, предгорья Туркестанского, Кураминского, Чоткальского, Зеравшанского и Гиссарского хребтов, частично, северо-западная и южная часть Ошской области Киргизской Республики, а также окр. Термеза и Сурхандарьинского района Узбекской республики.

Полевые исследование и сбор материала проводились по методике Н.П.Наумова (1963); Г.А.Новикова (1964); И.С.Деревского, Н.Н.Щербака и др.(1989).

Результаты и обсуждение. Происхождение герпетофауны региона, в целом, освещено в работах [6.стр.203, 2.стр.257, 4.стр.276, 5.стр.156] и др., при выяснение путей становления герпетофауны Средней Азии в целом. Большое значение для объяснения формирования герпетофауны имеют палеонтологические данные, которых на территории Таджикистана очень мало. Палеонтологические сведения мы находили в работах Ш.Шарапова, В.М.Чхиквадзе (1989) и Г.А.Зерова и В.М.Чхиквадзе (1984) и др.

Для выяснения происхождения и становления современной герпетофауны Таджикистана, наибольший интерес для нас представляют геологические события, происходившие с неогене и по ныне.

В палеогене начиная с Бухарского и до Туркестанского времени включительно, район был покрыт мелководным морем. Об этом свидетельствуют содержащаяся в отложениях палеоцена фауна палеципод, представленная толстостенными формами, обитающими в зоне приобья.

После отступления палеогенового моря (в миоцене) в Таджикистане наступил континентальный режим, не прекращающийся до настоящего времени. На месте палеогенового моря образовалась обширная низменная равнина. В палеоцене образовался современный климат, пустыни Средней Азии с пустынными видами растений: саксаула, джужгуна, эфедры и др. в неогене в связи с аридизацией климата в Азии очень широкое распространение получают обширные и степные и пустынные пространства, которые были заселены различными видами из семейства агамовых, веретеницы, ящерицы, варановые, уховые, гадюковые и др. В конце неогена в Средней Азии уже сформировалась герпетофауна современного типа, но она все ещё сохраняла субтропический облик. Однако. Похолодание в четвертичном периоде сокращает ареалы многих видов и групп пресмыкающихся на территории Средней Азии. Ниже мы остановимся более детально на геологических событиях, которые происходили в неогене – четвертичное время на территории юго- востока Средней Азии.

В конце среднего олигоцена море покинула территорию юго – западной части региона, и на его месте расположилась обширная равнина. В это время происходила частичное поднятие территории современного Гиссарского хребта и Дарваза. Последующее поднятие Таджикской депрессии привело к образованию у подножия Дарваза и Гиссара впадин (Яхсуйский и Гиссаро-Сурханский). В дальнейшей оживляется и эрозионный процесс. Реки и временные потоки откладывают во впадинах широкие предгорные галечниковые шлейфы.

В центральной части Юго-Западного Таджикистана в неогене происходило формирование отдельных возвышенностей при общем поднятии всей территории Вахшского антиклиналей, расположенного между Яхсуйской и Гиссаро – Сурханской впадиной.

В этом время с Запада на Восток формируются следующие поднятия хребта:

1.Бабатаг, Тюунтау, Актау, Рангонтау и другие, находящиеся от реки Вахш и относящиеся, в целом, и к Кофирниганский зоне.

2.Териклитау, Каратау, Чалтау, Джилантау, которые в северо- восточном направлении сходятся с Вахшской и достигают Обигармской зоны, ещё северо- восточные продолжают расти поднятие хребтов Петра Первого и Заалайского.

3.Восточные, в пределах Яхсуйской депрессии формируется поднятие Хазрати Шох, Ходжа – мерган, а также в районе Колхозобада Акмазар.

В становлении современного рельефа в Юго- Западном Таджикистане весьма важное значения имеют геологические процессы, которые происходили во верхнечетвертичное и голоценовое время. Здесь широко развиты следующие генетические типы четвертичные образований. Элювиальные, делювиальные, пролювиальные, аллювиальные, эоловые, озёрные, ледниковые и культурные отложения. Эоловые отложения представлены и песками, и лессом. Эоловые пески расположены на правом берегу Пянджа и Амударьи, где они образуют песчаную пустыню. Карадум в устье Вахша и Курджаникум в устье Кафирнигана. Ниже, вдоль правого берега Амударьи, в полосе до 25 км шириной, на южном наружении хребта Бабадаг, всхолмленные пески в начале расчлененными участками, а далее сплошными массивами тянутся до долины Сурхана.

В низовье Вахша эоловыми песками заняты небольшие участки в средней части возвышенности Карабура и в Северном конце возвышенности Уртабуза. Участии развития песков обычно приподняты речными долинами и имеют в основании песчаные, глиняные и мегелистые дислоцированные третичные отложения, в которых образовались основания масса эоловых песков за счет выветривание и разевания. Возраст эоловых песков и лессовидных пород Юго- Западного Таджикистана – четвертичные.

Особенно важно отметить, что территории юго- западного Таджикистана в течение четвертичного времени с запада и северо- востока почти полностью

изолирована горными хребтами Бабадага, Туянтау, Гиссарским и Хазрати Шох от других районов Таджикистана, которые отличаются своеобразными природно-климатическими особенностями. Весьма интересно в герпетологическом отношении глинистые и песчаные пустыни, которые расположены от других пустынь Средней Азии. Здесь создан комплекс экологических условий жизни. Поэтому в условиях пустынь нижнего течения рек Вахш и Кафарниган образовался очаг формообразовательных процессов. Здесь образовались и обитают эндемичные виды растений и животных [6.стр.203].

Среди пресмыкающихся эндемичными являются сциноковый геккон обыкновенный, гребнепалый геккон обыкновенный, таджикский геккончик, круглоголовка Боегара, круглоголовка песчаная, ящурка песчаная Лаздинка, восточный удавчик Вахшский и др.

Однако, основное ядро герпетофауны Юго- Западного Таджикистана составляют те виды, которые образовались на других пустынных очагах Средней Азии и Казахстана, пустыни Кызылкумов и Каракумов. Они пранижели в Юго - Западный Таджикистана по долине р. Амударьи. Позже проникли представители Северной Африки, Северо- Восточного Ирана, Переднеазиатского, Европейской, Индийской и других фаун.

Особенно важно отметить, что за последние годы равнины Кафирниганский и Вахшской долины очень интенсивно осваиваются для сельскохозяйственных угодий. Год за годом увеличивается площадь сельхозкультур, используется для оросительных систем, строительства поселков, дорог и т.д.

Вся эти активная деятельность человека отрицательно влияет на герпетофауну, приводит к изменению ареалов и биотопов, сокращению численности и, наконец, к исчезновению пустынных видов. Поэтому, здесь для герпетофауны особое место принадлежит антропогенному рельефу. По нашим данным, из – за антропогенного пресса очень редко встречается серый варан, среднеазиатская кобра, песчаная эфа, пятнистый полоз, поперечнополосатый

полоз, бойга и др.

Фауна рептилий очень богата и разнообразна. Наим установлено 40 видов. Из которых более половины. 23 вида. Относится к пустынным видам, составляющим 52% герпетофауны региона. Поэтому освоение пустынь может привести к изменению ареалов, сокращению численности и исчезновению многих пустынных видов.

Следует обратить особое внимание на псаммофильные виды, к которым мы отнесли 10 видов, составляющих 36.6% видов герпетофауны региона, Так как за последние годы биотоп этих видов, то есть пески Курджаликум и песчаные массивы, которые расположены в окр. Чирика, Шаха, Айваджа почти полностью освоены (выравнены и распаханы). По исчезновении этих песков, несомненно, исчезают песчаные виды.

Наши многолетние исследования в Бешкентской долине [3.стр.23-27], показывают, что фауна рептилий этой долины очень разнообразна и богата. Нами здесь выявлено более 23 видов пресмыкающихся. Однако эта долина подвергалась полному освоению под хлопчатник и другие сельхозкультуры. В результате выравнивания и вспашки глинистых и песчаных пустынь долин полностью истреблены её обитатели, особенно, пресмыкающиеся. Оставшиеся живыми особи видов переселились на глинисто – песчаные участки, которые сохранены, в основном, в предгорьях Туунтау, Ариктау, вдоль дорог и каналов.

В этих биотипах численность довольно высокая. На наш взгляд, для сохранения песчаных видов региона необходимо организовать пустынный заказник на песках окр. Айваджа, расположенных в правом берегу р. Амударьи вдоль дороги Айвадж – Термез, которые ещё не освоены.

По нашим данным, в исследуемом регионе за последние годы из-за действия антропогенного фактора увеличилось количество синантропных видов. К ним мы отнесли более 11 видов рептилий. Многие из них вытиснились из естественного биотипа и приспособились к антропогенному ландшафту (постройки, оазисы, придворные участки и. т.п.). к таким видам мы отнесли Туркестанского и Каспийского геккона, желтопузика, быструю ящурку,

поперечнополосатого, разноцветного и узорчатого полозов среднеазиатскую кобру и др.

Что касается герпетофауны Центрального Таджикистана, из-за суровых экологических особенностей фауне не очень богата. Здесь обитают горные виды, такие как агама Чернова, туркестанский и гималайский стеллионы, алайский и азиатский гологлазы и другие виды. Однако фауна этого региона обогащается за счет равнинных видов, которые поселились в конце четвертичного времени.

Выводы. Впервые удалось раскрыть закономерности вертикального и горизонтального распространения разнообразных по видовому составу экологических структур, на основе детализированных ареалов всех видов герпетофауны произведен зоогеографический анализ и районирование современной герпетофауны юго-восточной части Средней Азии. Определенные интерес представляют результаты относительно генезиса герпетофауны пустынь, гор и её сукцессионное изменение вследствие воздействия антропогенного фактора.

Работы, которые были посвящены герпетофауне юго- востока Средней Азии имели преимущественно фаунитический характер и освещали, в основном, вопросы экологии и распространения. Наша работа является обобщающей с водкой в которой содержатся глубокие и детальные сведения по систематике, экологии, этологии, зоогеографии, генезису, распространению, значению и охране пресмыкающихся.

В герпетофауне юго- востока Средней Азии нами установлено 4 видов и 5 подвидов пресмыкающихся. Среди них выявлены вида и 3 водвида таких новых форм, как такырная круглоголока Саид – Алиева, круглоголовка Штрауха, сцинковый геккон Рустамова, таджикский геккончик, панцирный геккончик обыкновенный. Впервые отмечены нижеследующие 4 вида ящериц: малый гологлаз, Ферганский полосатая ящурка, средняя ящурка и стеллион Чернова ранее неизвестные на территории юго- востока Средней Азии.

К предгорьям и горам приурочены туркестанский и гималайский

стеллионы, азиатский и алайский гологлазы, ящурки Никольского, регели и разноцветная, среднеазиатская гюрза и паласов щитомордник. Экологически пластичными видами являются серый и туркестанский гекконы, пустынный гологлаз, быстрая ящурка, узорчатый и разноцветный полозы.

Зоогеографический анализ герпетофауне юго- востока Средней Азии показывает, что она гетерогенна и состоит из элементов восьми центров - образований. Нами впервые выявлено, что Ферганская долина и юго- западная часть региона являются центрами формирования ряда эндемичных форм рептилий. В формировании фауны пресмыкающихся района исследований основную роль играли среднеазиатские и более молодые таджикские очаги формообразований 23 формы, составляющие 16% герпетофауны, которые составляют основное ядро герпетофауны региона.

В герпетогеографической отношении территория юго- востока Средней Азии относится к Центральноазиатской подобласти натеартики, провинциям Туранской равнинно – пустынной и горноазиатской и делится на семь герпетогеографических районов: Ферганский, Кафирниганский, Вахшский, Кулябо- Дарвазский, Западно-Тяньшанский, Гиссаро- Алайский и Памирский, в каждом из которых разделяют по три усатка. Каждый район или участок отличается своими характерными и воновыми видами.

Пресмыкающихся региона являются консументами, питаются преимущественно насекомыми, среди которых имеются многовредителей фитофагов и переносчиков инфекционных заболеваний. Они участвуют в регуляции численности вредителей фитофагов, в трансформации и круговороте веществ в природе. Большинство видов змей уничтожает вредных грызунов, а также многие виды пресмыкающихся входят в состав пищи других полезных животных. Все это свидетельствует с пользе пресмыкающихся в биоценозах региона.

Под угрозой исчезновения в настоящее время находится, прежде всего, псаммофилные виды, многие из которых представлены эндемичными формами. Учитывая это обстоятельство, по нашим рекомендациям организован заказник

для рептилий в Канибадаме, на стадии организации находится специальные песчаные заказник в окр. пос. Айваджа. По нашему предложению в редких и исчезающих вида пресмыкающихся региона включены в республиканскую Красную книгу.

Для сохранения видового состава современной герпетофауны региона необходимо внедрить в практику искусственное разведение и реакклиматизацию редких и исчезающих видов рептилий. Разработанные нами рекомендации по охране и восстановлению герпетофауны региона широко используются в практике по линии Министерства охраны природы Республики Таджикистан.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдусаломов И.А. Фауна Таджикской ССР. - Душанбе: Дониш, 1971. Т. 19, ч. 1. – С. 398.
2. Богданов О.П. Экология пресмыкающихся Средней Азии. - Ташкент: Наука, 1965. - 257 с.
3. Сагторов Т.С. Материалы по биологии, распространению и внутривидовой изменчивости пустынного гологлаза в Северном Таджикистане // Изв. АН Тадж. ССР, 1987, № 2. – С. 23-27.
4. Сагторов Т.С. Пресмыкающиеся Северного Таджикистана. - Душанбе: «Дониш», 1993. – 276 с.
5. Хидиров Х. Пресмыкающиеся гор Северного Таджикистана. – Худжанд, Изд. Ношир 2009. С.156
6. Чернов С.А. Фауна Тадж. ССР. Пресмыкающиеся. – Тр. ИЗИП АН Тадж. ССР, т. 48, Сталинабад, 1959. – 203 с.

MEDICAL SCIENCES

THE ANALYSIS OF UP-TO DATE DATA ON THE PROBLEM OF MELANOMA OCCURRENCE DURING PREGNANCY

Bodyka Volodymyr,
Doctor of Medical Science

Rykhlo Inna,
Ratushna Iryna,
Students

Bukovinian State Medical University,
Chernivtsi Ukraine

Annotation. Melanoma is one of the most common cancers diagnosed in pregnancy and has a high metastatic potential. Care of women whose pregnancy is complicated by a diagnosis of malignancy is complex. The incidence of melanoma is increasing globally. It is estimated that one-third of all women diagnosed with melanoma are of childbearing age.

The aim of the study: to consider the problem of melanoma occurrence during pregnancy

Materials and methods. A retrospective analysis of the literature and statistical data on the problem of melanoma in pregnant women.

Results and discussion. Melanoma diagnosed during childbearing period or up to 1 year after delivery is defined as pregnancy-associated melanoma (PAM). With a trend towards delayed childbearing, there is a concern that pregnancy-associated melanoma will continue to increase. While metastatic melanoma (MM) carries a poor prognosis, the cutaneous nature of the disease means that it has the potential to be diagnosed early.

However, multiple observations seemed to support the argument that melanoma is a hormonally responsive malignancy: changes in skin pigmentation

during pregnancy, detection of hormone receptors on some melanomas using older technology, a higher incidence of melanoma after puberty, and relative immunosuppression during pregnancy. Increased melanocytic activity and hyperpigmentation can be observed during pregnancy: melasma, linea nigra, genital and areolar darkening are well known. These conditions seem related to increased levels of estrogen, progesterone, beta and alfa melanocyte-stimulating hormone and beta-endorphin . It was therefore hypothesized that benign melanocytic nevi could undergo physiological modifications during gestation, but in accordance to recent findings, there is insufficient evidence to support the presence of clinical or histological changes.

Conclusions. On the basis of a limited number of studies, pregnancy appears to have no influence on the prognosis of MM that is diagnosed prior to pregnancy, during pregnancy, or after pregnancy. At this time, there is no evidence to warrant postponing or terminating pregnancies in women who are diagnosed with early-stage disease. Moreover, in pregnant patients with dysplastic nevus syndrome, clinical and histologic changes may occur, although data on this aspect are very limited.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE DEGRADATION OF ENDOTHELIAL
GLYCOCALYX IN PATIENTS WITH COMMUNITY-ACQUIRED
PNEUMONIA, KIDNEY STONES, CHRONIC PYELONEPHRITIS,
RHEUMATOID ARTHRITIS, CRITICAL
LIMB ISCHEMIA AND COVID-19 PATIENTS**

Ignatova Anna Yurievna

PhD Student

Zhurba Alexander Anatolyevich

Karasev Igor Eduardovich

Assistants

Shipilov Konstantin Viktorovich

Glebova Tatiana Nikolaevna

Researchers

Lugansk State Medical University,

Rubizhne, Ukraine

Introductions. The glycocalyx is a gel-like layer covering the luminal surface of vascular endothelial cells. It comprises of membrane-attached proteoglycans, glycosaminoglycan chains, glycoproteins, and adherent plasma proteins [1]. The glycocalyx maintains homeostasis of the vasculature, which includes controlling vascular permeability and microvascular tone, preventing microvascular thrombosis, and regulating leukocyte adhesion. In the past decades, the number of studies on endothelial glycocalyx has steadily grown [1, 2]. Glycocalyx emerged as an essential part of blood vessels involved in multiple physiological functions. Damage to glycocalyx is associated with many types of diseases. The structure and physiology and pathophysiology of the glycocalyx, as well as the clinical effects of glycocalyx degradation, are addressed throughout this study [1, 3, 4].

Aim. In this study, we investigated whether syndecan-1, E-selectin, sP-selectin and sphingosine-1-Phosphate (Sph-1-P) serum levels can serve as an independent predictive marker for the prognosis of patients with acute inflammatory respiratory diseases, including community-acquired pneumonia and community-acquired

pneumonia in combination with type 2 diabetes mellitus; with a positive diagnosis of COVID-19; kidney stones; chronic pyelonephritis; rheumatoid arthritis; critical limb ischemia.

Materials and methods. The studies were carried out on the basis of city and regional hospitals in Lisichansk, Severodonetsk, Rubezhnoe and Svatovo (comparison groups without COVID-19), Kremenna and departments of the Belovodsk regional hospital of the Luhansk region between 2015 to 2021. To test our hypothesis, we included in the study patients:

- 30 healthy donors (control group);
- 18 patients with a positive diagnosis of COVID-19 according to PCR analysis;
- 42 patients with community-acquired pneumonia (19 women and 23 men);
- 35 patients with type 2 diabetes mellitus (20 women and 15 men);
- 26 patients with community-acquired pneumonia in combination with type 2 diabetes mellitus (19 women and 17 men);
- 56 patients with kidney stones;
- 20 patients with chronic pyelonephritis;
- 27 patients with rheumatoid arthritis;
- 28 patients with patients with critical limb ischemia.

All participants provided informed consent in accordance with the tenets of the Declaration of Helsinki Helsinki by the World Medical Association, and ethical approval was obtained from the ethics committee of the Lugansk State Medical University (Rubizhne, Ukraine) Ethics Committee (reference number 25/2015, Ukraine) for the use of biological material.

The material for the study was the peripheral blood from the cubital vein of patients and healthy control. 10 ml of blood was collected in vacuum tubes (BD Vacutainer, heparin-sodium). The blood tubes were inverted 5-6 times to mix the blood with the anticoagulant and placed on ice. Then the blood was centrifuged at 2000 g at 4° C for 15 minutes. on a refrigerated centrifuge K-24 (Germany). Serum

was aliquoted and transferred to cryogenic tubes for storage at -40°C prior to the study. Before testing, all samples underwent one freeze-thaw cycle.

All plasma analytes were measured with immunoassays in duplicate as per the manufacturer's recommendation. Analytes measured include soluble platelet selectin (sP-selectin; Abcam number ab100631, diluted 1:50 or 1:20), syndecan-1 (Abcam number ab46506, diluted 1:2), e-Selectin (Soluble) Human Instant ELISA (Catalog # BMS205INST) фирмы (Invitrogen™, США). To determine free sphingosine, we used a method based on the extraction of sphingoid bases with diethyl ether, in our modification [5, 6]. The modification consisted in the absence of a sphingomyelin hydrolysis step. The free sphingosine pool was quantified by the Lauter-Trams method based on the formation of a colored complex of sphingosine and methyl orange. The samples were spectrophotometric at $\lambda = 415\text{ nm}$. The amount of free sphingosine was determined from the calibration curve of a standard sphingosine solution (Amersham).

Statistical and graphical analyses were done using STATISTICA 7.0 (StatSoft Inc. USA, version 7.0) and using GraphPad Prism version 9.0 for Windows (GraphPad Software, La Jolla, CA, USA) software. Results are expressed as a mean (SD) and median (Me) and interquartile range (IQR). A *p*-value below 0.05 was considered statistically significant.

Results and discussion. As shown by our studies, serum syndecan-1, E-selectin, sP-selectin levels were significantly higher in community-acquired pneumonia and community-acquired pneumonia in combination with type 2 diabetes mellitus (more than double), with a positive diagnosis of COVID-19 (more than 3 times), kidney stones, chronic pyelonephritis, rheumatoid arthritis, critical limb ischemia patients (more than 1,5-2 times), than in healthy individuals.

Whereas the opposite was true for sphingosine-1-Phosphate, with a positive diagnosis of COVID-19 patients reporting values 3 times lower, with community-acquired pneumonia and community-acquired pneumonia in combination with type 2 diabetes mellitus - values 2-2,5 times lower, kidney stones, chronic pyelonephritis, rheumatoid arthritis, critical limb ischemia patients - values 2 times lower.

Considering the data obtained by other researchers that the degradation of the glycocalyx is present in diabetes mellitus [7], sepsis [8, 9], with eclampsia in pregnant women [10, 11], chronic kidney disease [12, 13], we assumed that mortality and severe the form of COVID-19 in elderly patients and middle-aged patients with pre-existing diseases, with community-acquired pneumonia and community-acquired pneumonia in combination with type 2 diabetes mellitus, kidney stones, chronic pyelonephritis, rheumatoid arthritis, critical limb ischemia patients is the progression of degradation of the endothelial glycocalyx, which causes the development of macro- and microvascular thrombosis, affecting arteries, veins, arterioles, capillaries and venules in all major organs.

Conclusions Changes in serum SDC-1, E-selectin, sP-selectin and sphingosine-1-Phosphate (Sph-1-P) levels closely reflected the change in disease condition in a patient with COVID-19, community-acquired pneumonia and community-acquired pneumonia in combination with type 2 diabetes mellitus; with kidney stones; chronic pyelonephritis; rheumatoid arthritis; critical limb ischemia. Serum SDC-1, E-selectin, sP-selectin and sphingosine-1-Phosphate (Sph-1-P) may be a useful biomarkers for monitoring the studied diseases.

REFERENCES

1. Liu H qiu, Li J, Xuan C luan, Ma H chun. A review on the physiological and pathophysiological role of endothelial glycocalyx. *J Biochem Mol Toxicol.* 2020;34(11).
2. Potje SR, Paula TDC, Paulo M, Bendhack LM. The Role of Glycocalyx and Caveolae in Vascular Homeostasis and Diseases. *Front Physiol.* 2021;11.
3. Sieve I, Münster-Kühnel AK, Hilfiker-Kleiner D. Regulation and function of endothelial glycocalyx layer in vascular diseases. *Vascul Pharmacol.* 2018;100:26-33.
4. Cao RN, Tang L, Xia ZY, Xia R. Endothelial glycocalyx as a potential therapeutic target in organ injuries. *Chin Med J (Engl).* 2019;132(8):963-975.
5. Прохорова М. И. Методы биохимических исследований (липидный

и энергетический обмен) / М. И. Прохорова. – Л. : Изд-во Ленинград. ун-та, 1982. – 178 с.

6. Комаревцева І. О. Вплив застосування апоптозіндукованих мезенхімальних стовбурових клітин на рівень фрагментації ДНК і активність системи сфінгозину за умов експериментального моделювання патологічного процесу / І. О. Комаревцева, А. А. Чеботарьова // Медична та клінічна хімія. – 2016. – Т. 18. - № 1. – С. 19–23.

7. Dogné S, Flamion B, Caron N. Endothelial Glycocalyx as a Shield Against Diabetic Vascular Complications // *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.* - 2018. Vol. 38. – № 7. - P.1427-1439.

8. Uchimido R., Schmidt E.P., Shapiro N.I. The glycocalyx: A novel diagnostic and therapeutic target in sepsis // *Crit Care.* – 2019. - Vol.23. - № 1. doi:10.1186/s13054-018-2292-6.

9. Arianna Piotti, Deborah Novelli, Jennifer Marie Theresia Anna Meessen, et al. Endothelial damage in septic shock patients as evidenced by circulating syndecan-1, sphingosine-1-phosphate and soluble VE-cadherin: a substudy of ALBIOS. *Crit Care.* 2021; 25: 113.

10. Kornacki J, Wirstlein P, Wender-Ozegowska E. Markers of endothelial injury and dysfunction in early- and late-onset preeclampsia // *Life.* – 2020. - Vol.10. - № 10. – p.1-10.

11. Wiles K, Bramham K, Seed PT, et al. Diagnostic Indicators of Superimposed Preeclampsia in Women With CKD // *Kidney Int Reports.* – 2019. - Vol.4. – № 6. – p. 842-853.

12. Padberg JS, Wiesinger A, di Marco GS, et al. Damage of the endothelial glycocalyx in chronic kidney disease // *Atherosclerosis.* – 2014. – Vol. 234. - № 2. – p.335-343.

13. Sol M, Kamps JAAM, van den Born J, et al. Glomerular Endothelial Cells as Instigators of Glomerular Sclerotic Diseases// *Front Pharmacol.* – 2020. - Vol. 11. doi:10.3389/fphar.2020.573557.

14. Sheldon Weinbaum, Limary M. Cancel, Bingmei M. Fu, and John M.

Tarbell The Glycocalyx and Its Role in Vascular Physiology and Vascular Related Diseases // Cardiovasc. Eng. Technol. – 2020. - Sep 21. – C. 1–35.

15. Fraser DD, Patterson EK, Slessarev M, et al. Endothelial Injury and Glycocalyx Degradation in Critically Ill Coronavirus Disease 2019 Patients: Implications for Microvascular Platelet Aggregation // Crit. Care Explor. – 2020. – Vol. 2. - № 9. - e0194.

16. Saima Hamid, Mohammad Yaseen Mir, and Gulab Khan Rohela. Novel coronavirus disease (COVID-19): a pandemic (epidemiology, pathogenesis and potential therapeutics) // New Microbes New Infect. - 2020. - Vol.35. - p.(100679).

CHARACTERISTICS OF SURGICAL METHODS OF TREATMENT OPEN ARTERIAL DUCT

Khidoyatov Shokhidoyat Khurshid ugli
Tashkent Pediatric Medical Institute

Currently, worldwide, there is an increasing trend in the number of children with congenital heart defects (CHD). Over the past 20 years, much attention has been paid to the health status of children, after operative treatment of CHD.

This pathology continues to be the leading cause of early childhood disability as well as early mortality. The increase in the prevalence of CHD largely depends on the achievements of medical science, the availability of medical care to the population. There is a tendency to increase the specific gravity of combined heart defects in the structure of CHD.

In literary sources, it is noted that the genesis of CHD should talk about a combination of social, hereditary, medical, as well as environmental factors (radioactive contamination of the area). Fetal CHD formation in women exposed to similar teratogens can be explained by genetic variability to teratogenic agents. A potential teratogen can act once or constantly throughout embryonic development. Given the upward trend in the prevalence of CHD, prediction is one of the promising directions contributing to reducing the likelihood of malformations in the fetus.

The open arterial duct is one of the most common malformations of the cardiovascular system: its incidence rate is 7% - 20% of all congenital heart defects, and among the population - 0.3% - 0.7%.

Analysis of the literature showed that surgical correction is the main treatment method for patients with CHD. In this regard, from a practical point of view, all patients with CHD can be divided into three main categories: patients with a history of radical CHD correction (in combination with thymectomy); patients having a stage of surgical treatment using X-ray endovascular and/or other methods (without thymectomy); patients awaiting operative treatment. The contradiction is that, in

some patients with CHD after timely and adequately performed radical correction in the distant postoperative period, signs of disharmonic physical development and low infectious protection are observed, manifested by an increased level of acute respiratory morbidity, a reduction in the time to the first episode of acute respiratory morbidity compared with children from the population.

From a scientific point of view, it is important to explain this situation by systemic causes (embryophetopathy) and the functioning of the immune system in patients after radical correction of CHD, combined with thymectomy.

The degree of elaboration of the topic Few studies to assess the effects of radiation exposure, including during tests at the Semipalatinsk test site, showed the growth of CHD in children whose ancestors were exposed to radiation. Studying the main histocompatibility gene (HLA) helps determine mate compatibility leading to reproductive loss or birth of children with malformations and developmental abnormalities.

In previous studies, the authors studied the frequency of acute respiratory diseases and the timing of their appearance from the moment of surgery. Immunological changes were characterized by a reduction in T-cell receptor excision circles (TRECs) in the early and distant postoperative period. However, in literary sources there is no work on the study of the multifactorial effect on the formation of CHD in the fetus and during the distant postoperative period (physical development) on the example of associative connections.

A functioning arterial duct of even small sizes leads to premature death, which is associated with a decrease in the compensatory capabilities of the myocardium and vessels of the small circulation, the development of various complications: pulmonary hypertension, heart failure, bacterial endarteritis, pneumonia, rupture of the aneurysm. Early diagnosis and elimination of vice are the only way to increase longevity and improve quality of life.

Regulated treatment tactics imply surgery performed to patients at an early age for phenomena of heart failure that does not buy medications, as well as hypotrophy; progressive pulmonary hypertension; recurrent pneumonia. In children over 6-12

months of age, establishing a diagnosis of PDA is an absolute indication for operative treatment, regardless of the size of the duct.

As well as experts noted the fact that the improvement of the technique of surgical intervention, the accumulation of experience, the competent determination of indications and contraindications for surgical treatment led to a decrease in operational mortality to 0-0.5% and a small level of complications - 4.4%. However, there is always a risk of bleeding, damage to the return laryngeal nerve, lymphatic trunk, which is due to the need for circular discharge of the duct, in which its back wall is released blindly, which determines the potentially high danger of intervention and the frequency of development of the above complications.

As well as in the literature, it was noted that the disadvantages of surgical treatment also include the consequences of thoracotomy. Among them, scoliosis, chest deformation, damage to the wing of the scapula, weakness of the shoulder joint, restriction of the mobility of the shoulder joint, chest pain syndrome are most common in the distant postoperative period.

The results of the most common method of surgical treatment - interruption of pathological blood flow through PDA by ligature ligation - cannot be considered satisfactory. Residual pathological blood flow in the distant period is diagnosed in 0.4-23% of patients who have undergone surgical elimination of vice.

The search for a less traumatic, on the one hand, and a more effective, on the other hand, method of interrupting blood flow through PDA led to the development of the method of endovascular duct occlusion by various devices with trans arterial or transvenous accesses. Currently, this technique is considered the most preferred PDA correction method.

However, the use of endovascular occlusion is limited by a number of the following circumstances: the maximum diameter of the PDA at the narrowest point is more than 6.0-8.0 mm; the smallest diameter of the duct is less than 0.2 cm; insignificant length of duct; cylindrical shape of the duct; atypical location of the duct; child's weight is less than 6.0 kg; presence of duct aneurysm; septic botallitis. The success of endovascular occlusion (the number of patients with complete ductal

occlusion) according to various authors ranges from 64 to 95.8%, however, 1.7% to 4.9% of cases of migration of occlusive devices into the pulmonary artery or aorta were observed, which in more than half of situations required surgical interventions. In addition, the disadvantages of the method include complications developing during vascular puncture and catheterization of the heart cavities, radiation load on patients and medical personnel.

When assessing the effectiveness of occlusion of PDA using Doppler echocardiography, it was found that by the end of 1 year after transcatheter occlusion of PDA, residual blood flow persists in 17.38% of patients, and after 4 years - in 8% of patients, which is currently the subject of discussion about the hemodynamic significance of persistent pathological blood discharge and dictates the need for repeated interventions.

Video-assisted thoracoscopy interruption of blood flow by PDA was first described by French surgeon Laborde F. et al. in 1991 as the first successful endosurgery for congenital heart defects. In subsequent works from various countries (from 3 to 300 operations), the marked advantages of the intervention are reported, consisting in a significant reduction in access injuries, a reduction in the risk of developing intraoperative bleeding, reliability of interrupting blood flow through PDA by clipping it, shortening the period of inpatient treatment and the period of rehabilitation of patients, reducing the cost of treatment. However, similar surgical interventions are accompanied by a 2.1% residual blood flow; dysfunction of the back-laryngeal nerve at 2.2% - 5.9%; pneumothorax in 1.7% - 2.2%; chylothorax in 0.4% - 4.4%; transition to thoracotomy in 8.7% - 13% of cases.

Analysis of literary data showed that these shortcomings of the operation are due to the lack of consensus on the methodology, indications and contraindications to the intervention. There is no consensus on the type and number of tools introduced, the location of the trocars and the mutual arrangement of the tools and thoracoscopy. The issues of the choice of the type and size of clips depending on the diameter of the PDA and the method of clipping are practically not covered. There are no clear indications and contraindications to the use of the method, possible complications

and measures for their elimination and prevention are not sufficiently studied. All this greatly limits the use of video endoscopic correction of PDA in general clinical practice, as well as determines the known trauma and its inefficiency, which makes repeated interventions necessary.

Thus, at the end of the literary review, we can say about the relevance of this problem.

REFERENCES

1. Горбатов А.В. Хирургическое лечение коарктации аорты у детей раннего возраста: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.26 / Горбатов Артем Викторович. - Новосибирск, 2014.

2. Корнилов И.А., Синельников Ю.С., Сойнов И.А. и др. Оценка почечных и неврологических осложнений у новорожденных детей после реконструкции аорты. // Патология кровообращения и кардиохирургия. - 2015. - № 1. - С. 84-90.

3. Новикова Е.Г., Галанкина И.Е. Морфологические особенности возрастных изменений в стенке аорты при расслаивающейся аневризме // Архив патологии - 2015. - №1. - С. 18-23

4. Barreiro C.J., Ellison T.A., Williams J. et al. Subclavian flap aortoplasty: still a safe, reproducible, and effective treatment for infant coarctation // Eur J CardioThorac Surg. - 2007. - №31. - P. 649-653.

5. Bentham J., English K., Ballard G. et al. Effect of interventional stent treatment of native and recurrent coarctation of aorta on blood pressure. // Am. J. Cardiol. - 2013. - V. 111. - P. 731-736.

6. Canniffe C., Ou P., Walsh K. et al. Hypertension after repair of aortic coarctation - a systematic review // International Journal of Cardiology. - 2013. - V. 167. - P. 2456-2461.

7. Choudhary P., Canniffe C., Jackson J. Late outcomes in adults with coarctation of the aorta. // Heart. - 2015. March. - P. 1-6.

8. De Divitiis M., Pilla C., Kattenhorn M. et al. Vascular dysfunction after

repair of coarctation of the aorta: impact of early surgery // *Circulation*. -2001. - V.104. - P. 165-170.

9.Meyer A.A., Joharchi M.S., Kundt G. et. al. Predicting the risk of early atherosclerotic disease development in children after repair of aortic coarctation. // *European Heart Journal*. - 2005. - V. 26. - P. 617-622.

10. McElhinney D.B., Yang S.G., Hogarty A.N. et al. Recurrent arch obstruction after repair of isolated coarctation of the aorta in neonates and young infants: is low weight a risk factor? // *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* - 2001. - V. 122. - P. 883-890.

MODEL FOR PREDICTING THE PROBABILITY OF PROGRESSION OF TUBERCULOSIS IN CHILDREN

Piskur Zoriana Ivanovna

PhD, assistant

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

c. Lviv, Ukraine

Introductions. Despite some improvement of the situation of tuberculosis (TB) in Ukraine, it still remains difficult and even prognostically unfavorable. There is a deterioration of the structure of clinical forms of TB in children: an increase in the proportion of severe, generalized and acutely progressive forms. Early and timely diagnosing of these TB lesions due to the difficulty of the detection and lack of vigilance of doctors, remains relevant. It is known, that a number of factors are important for the development of TB and its progression in the form of generalization of TB infection. Obviously, each of the indicators alone may not have a high prognostic value. At the same time, accurate prediction of the nature of the course and consequences of pulmonary TB is of fundamental importance for the selection of adequate management tactics for patients. This led to the aim of the study - to develop a model for predicting the likelihood of progression of pulmonary TB in children.

Materials and methods. To develop a model for predicting the likelihood of progression of pulmonary TB, anamnestic, subjective, objective and clinical-immunological indicators were studied in order to identify the possibility of their integrated application for individual prognosis of disease progression in children. The following data were analyzed: age of children, information on BCG vaccination and the presence and size of post-vaccination scar, the presence of contact with a patient with TB, the method of disease detection, tuberculin tests, the date of the first symptoms, variants course of the disease, clinical symptoms, concentration of vitamin D and cytokines IL-1 β , IL-2, TNF- α , IL-10. Compared the frequency of these indicators in 103 children diagnosed with clinical forms of extrapulmonary TB combined with pulmonary TB (main group) and in 93 children with clinical forms of

pulmonary TB (control group) under 15 years of age who were treated in pediatric department of "Lviv TB Dispensary" for the period 1988-2019.

In the second stage of the study conducted a score evaluation of indicators. Because the retrospective study revealed significant differences in groups of children with combined forms of extrapulmonary TB and pulmonary TB in a number of factors, the groups developed the most quantitative assessment of their severity in children by statistical analysis of Wald. To this aim, the method of alternative sequential analysis of Wald was used, by which the summation of conditional values that characterize the informativeness of individual indicators, you can get specific information for individual forecast. This method is widely used in clinical medicine to predict the consequences of the disease based on the calculation of diagnostic coefficients. The calculation of the value of the diagnostic factor (DC) was carried out according to the formula:

$$DC = 10 \lg (A/B)$$

Notes:

DC - diagnostic factor,

A - the frequency of the indicator in children with extrapulmonary TB combined with pulmonary TB (main group);

B - frequency of the indicator in children with pulmonary TB (control group).

DC values can be both positive and negative. When achieving a consistent algebraic summation of the DC values of the threshold $\sum \pm 13$ points, the level of reliability was 95.5%, with a probability of error $\leq 5\%$ ($p < 0.05$). Favorable course of the disease is predicted at a value of DC-13 points, unfavorable with the development of complications at a value of DC+13 points. According to the method of E.V. Gubler and A.A. Genkin determined the ranges of oscillations of the selected feature. Next, calculated the informativeness of the selected range (characteristics) of the feature (I_j) by the formula:

$$I_j = 10 \lg(A/B) * 0,5(A/B)$$

For the final selection of the characteristic determined at the previous stage of the study, for its values was calculated information measure Kulbak by the formula:

$$I = \sum I_j$$

The minimum threshold for the indicator as such, which is potentially prognostic, is set to $I = 0.5$.

Results and discussion. Risk factors for the development of extrapulmonary TB combined with pulmonary TB in children, their diagnostic factor and informativeness are presented in table 1.

Table 1

Risk factors for the development of extrapulmonary tuberculosis combined with pulmonary tuberculosis in children, their diagnostic coefficient (DC) and informativeness

Prognostic factors	Characteristics of the factor	Combined forms of extrapulmonary tuberculosis (%)	Pulmonary tuberculosis (%)	DC	I _j	I
1	2	3	4	5	6	7
Age	to 3 years	31.1	14.0	+3.5	3.8	5.8
	from 4 to 7 years	24.3	12.9	+3.0	2.6	
	from 8 to 15 years	44.7	73.1	-2.0	-0.7	
BCG vaccination	unvaccinated and ineffectively vaccinated	79.6	67.7	+1.0	0.4	-
	effectively vaccinated	20.4	32.3	-2.0	-0.6	0.2
See contact	established contact	36.9	67.7	-3.0	-0.7	2.1
	unidentified contact	63.1	32.3	+3.0	2.8	
Methods of the detection	seeking medical help	89.3	47.3	+3.0	2.6	1.1
	examination of contact persons	6.8	36.6	-7.0	-0.7	
	Mantoux test	3.9	10.7	-4.5	-0.8	
The results of tuberculin tests at the beginning of the disease	negative	14.6	6.5	+3.5	3.9	4.9
	questionable	2.0	1.1	+3.0	2.4	
	moderately intense	20.4	21.5	-0.5	-0.1	
	intensive	27.2	40.9	-2.0	-0.6	
	hyperergic	16.5	29.0	-2.5	-0.7	
The time of year of the first symptoms	December	170.5	236.4	-1.5	-0.5	-
	January	132.2	235.1	-12.5	-0.4	
	February	81.7	130.2	-2.0	-0.6	1.5
	March	149.2	158.4	-0.5	-0.1	0.1
	April	138.0	124.6	+0.5	0.3	
	May	51.0	52.7	-0.5	-0.1	
	June	63.4	32.7	+3.0	2.8	2.2
	July	59.3	-	-	-	
August	26.4	42.2	-2.0	-0.6		

Continuation of the table 1

1	2	3	4	5	6	7
The time of year of the first symptoms	September	103.3	75.2	+1.5	0.9	7.2
	October	97.8	60.0	+2.0	1.7	
	November	126.8	53.1	+4.0	4.5	
Variants of course of the disease	acute	44.7	20.4	+3.5	3.7	2.9
	asymptomatic	2.0	20.4	-10.0	-0.5	
	subacute	19.4	16.1	-1.0	0.5	
Clinical signs	Intoxication syndrome	55.3	63.4	-1.0	-0.3	
	Body temperature:	36.0	44.1	-1.0	-0.4	
	- febrile	24.3	18.3	+1.0	0.8	
	- subfebrile	11.7	25.8	-3.5	-0.8	
	general weakness	18.4	24.7	-1.0	-0.5	
	anorexia	9.7	20.4	-3.0	-0.8	
	weight loss	5.8	4.3	+1.0	0.9	
	headache	11.7	6.5	+1.0	-0.4	
	abdominal pain	2.0	8.6	-1.0	-0.4	
	Bronchopulmonary syndrome:	19.4	62.4	-5.0	-0.8	
	Cough:	17.5	57.0	-5.0	-0.8	
	Dyspnea	4.0	9.7	-4.0	-0.8	
	Chest pain	4.0	16.1	-6.0	-0.8	
Status options	satisfactory	52.4	89.2	-2.5	-0.7	13.5
	unsatisfactory	47.6	10.8	+6.5	14.2	
Concentration of Vitamin D	Norm (30-100 ng/ml)	-	18.8	not calculated		2.5
	Insufficiency (21-29 ng/ml)	9.1	37.5	-6.0	-0.8	
	Deficiency (up to 20 ng/ml)	90.9	43.8	+3.0	3.3	
Concentration of Cytokine in young children	IL-1 β	2.78	3.18	-0.5	-0.3	0.3
	IL-2	4.57	4.74	-0.5	-0.1	
	TNF- α	1.69	1.64	+0.5	0.1	
	IL-10	5.50	4.44	+1.0	0.6	
Concentration of Cytokine in older children	IL-1 β	2.7	2.5	+0.5	0.2	-
	IL-2	4.36	4.45	-0.5	-0.1	
	TNF- α	1.68	1.74	-0.5	-0.1	
	IL-10	3.92	5.44	-1.5	-0.5	

The more often the risk factor was observed in the group of children with

extrapulmonary TB combined with pulmonary TB and less often in the group of children with pulmonary TB, the higher its quantitative assessment. If the difference in the frequency of these factors in both groups is insignificant, then their score is minimal. The next step was to determine the informativeness and diagnostic significance of each of the factors increasing the risk of progression of pulmonary TB in the form of generalization to the extrapulmonary organs.

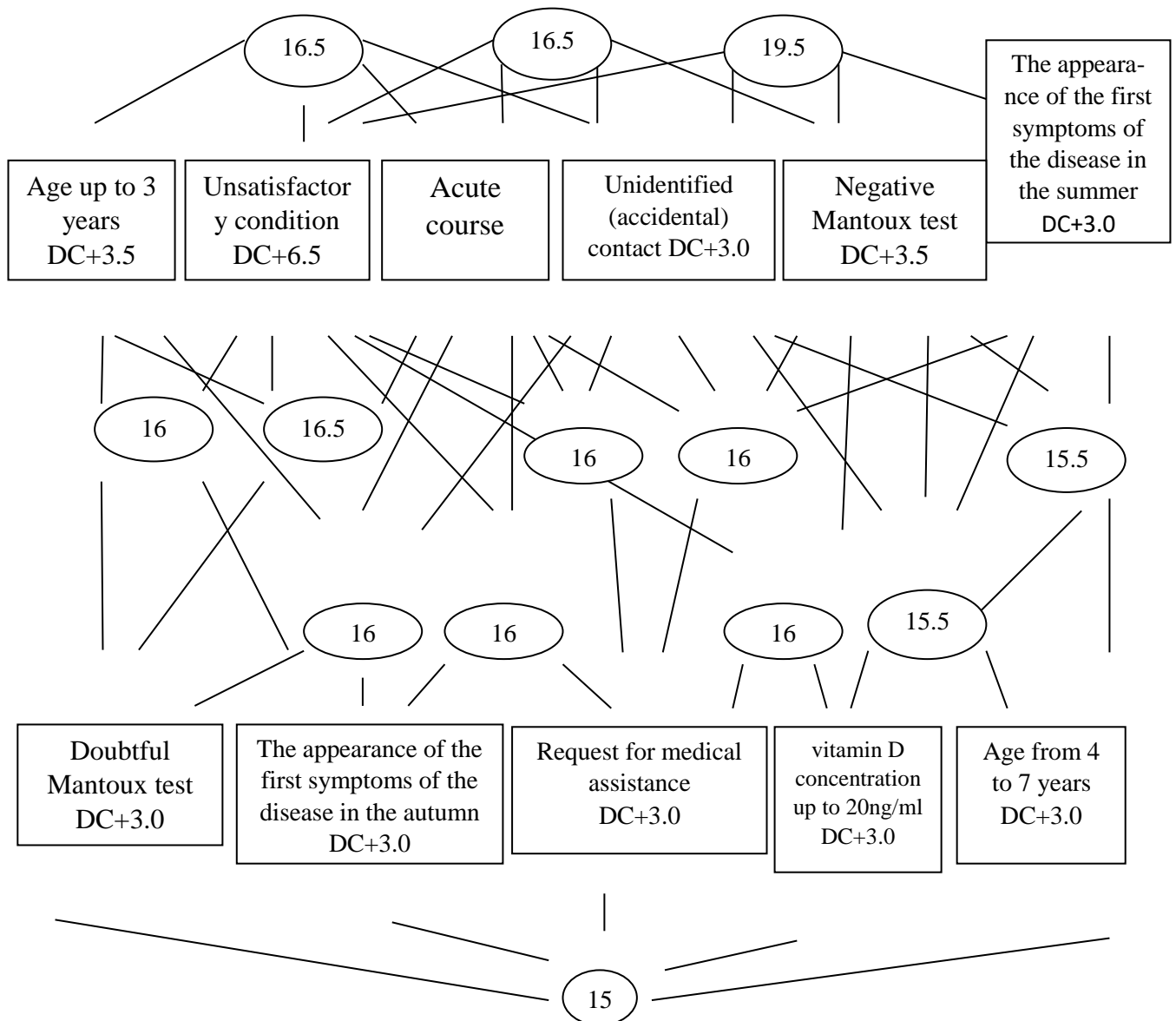


Fig. 1. Model for predicting the probability of progression of respiratory tuberculosis in children.

It was found that a significant place in predicting the likelihood of progression of extrapulmonary TB in the form of generalization in the extrapulmonary organs, as shown in table 1, had: early (DC+3.5) and preschool (DC+3.0) age, unidentified

contact with the patient on tuberculosis (DC+3.0), detection during the application for medical care (DC+3.0), the appearance of the first symptoms of the disease in summer (June DC+3.0) and autumn (October DC+2.0, November DC+4.0) months, acute course (DC+3.5), negative (DC+3.5) or doubtful (DC+3.0) Mantoux test at the beginning of the disease in unsatisfactory condition (DC+6.5), vitamin D deficiency (DC+3.0). Based on the obtained data, developed a model for predicting the probability of progression of pulmonary TB in children (Figure 1). Subsequently, the prognostic value of the negative result was determined. The combination of three or more adverse factors with the sum of DC+13 and more points indicated an unfavorable course of the disease with the development of complications.

Conclusions. The results of the study confirmed the informativeness and reliable diagnostic value of the above analyzed factors to determine the risk and predict the likelihood of progression of pulmonary TB.

The developed model of TB progression forecasting is a rather effective tool for general practitioners and enables TB doctors and pediatric TB doctors to increase the effectiveness of diagnostic measures and the choice of adequate management tactics for children with the most informative risk factors for TB progression.

SOME ASPECTS OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF LYMPHADENOPATHIES

Yevstihnieiev Ihor Volodymyrovych

c.m.s., assistant
Dnipro state
medical university

Introductions. Lymphadenopathy (LA) is a difficult differential diagnosis problem for both family physicians and specialists, primarily oncologists, hematologists, and infectious disease specialists.

The presence of LA syndrome suggests the need to adhere to certain tactics when collecting complaints, anamnesis, physical examination, laboratory and instrumental examinations in the primary care of medical and social care, as well as at stages 2 and 3 of specialized care.

Aim. Analysis of the approaches to the differential diagnosis of LA in primary centers of medical and social care, as well as in specialized institutions of the 2nd and 3rd levels.

Materials and methods. The materials of articles with the analysis of differential diagnostic tactics and an algorithm for diagnosing diseases with LA syndrome have been studied.

Results and discussion. Mechanisms of different pathogenesis can participate in the progression of LA:

- 1) with lymphadenitis, lymph nodes (LN) are infiltrated by neutrophils, macrophages, lymphocytes;
- 2) lymphoproliferation in leukemia, Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphomas;
- 3) damage to LN tissue by metastases of malignant tumors;
- 4) reactive hyperplasia upon activation of the immune response to exogenous and endogenous antigens..

According to the classification, local, regional and generalized LA are

distinguished. With *local* LA, single enlarged LAs in one area are determined. *Regional* LA is characterized by an increase in several LNs in one or more contiguous groups (e.g., cervical and supraclavicular). *Generalized* LA often occurs when viruses, bacteria and their toxins enter the LN as peripheral organs of the immune system by lymphogenous, hematogenous and contact routes.

In *acute* LA, the prodromal period is short, often tenderness on palpation of the LN, fever is determined. In *chronic* LA, tenderness to palpation is often absent or insignificant. In acute LA, the inflammatory process can be serous and purulent in nature. With serous lymphadenitis, only the LN tissue is involved in the inflammatory process. With purulent lymphadenitis and other diseases with destruction of LN, inflammation spreads to the surrounding tissues, and LN adhesions appear with them.

Three degrees of LN increase were determined: at the first degree, the dimensions of LN are 0.5-1.5 cm, at the second degree, 1.5-2.5 cm, at the third degree, 2.5-3.5 cm.

It is convenient to start the diagnostic search algorithm in LA with an assessment of the patient's age, history, characteristics of LN changes, the presence of hepatomegaly, splenomegaly, fever, skin rash, articular syndrome, symptoms from other organs and systems. A general clinical blood test is also carried out with the counting of reticulocytes and platelets.

Age makes it possible to determine how often or rarely a disease may occur in a particular age category. For example, in patients over 50 years of age, leukemia, Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphomas are more common. In children and adolescents, the incidence of infectious mononucleosis and cat scratch disease is higher than those over 35 years of age. *Anamnesis* draws attention to the presence of infectious diseases in the family and in the patient's environment at work, casual unprotected sex, tuberculosis patients in the patient's environment.

Attention is also drawn to injecting drug use, occupational hazards, migration, travel to other countries with the spread of certain infectious and parasitic diseases. So, with accidental unprotected sexual intercourse, you can become infected with

HIV infection, syphilis, cytomegalovirus infection, hepatitis B virus.

Soreness of LN occurs with a rapid increase in its volume and expansion of the capsule, for example, with purulent lymphadenitis, hemorrhage in the LN with malignant lesions. *The presence of LN tenderness does not provide grounds for differential diagnosis between malignant and benign diseases.* Localization of LNs is important for establishing a connection between the group of their location, the area of drainage and possible diseases.

Thus, the draining area of the right supraclavicular LN is the lungs and the esophagus. *The presence of a right supraclavicular LN of any size on palpation suggests the exclusion of a malignant disease of these organs (anxiety zone).* The left supraclavicular LN drains the soft tissues of the chest, abdominal and retroperitoneal organs through the thoracic lymphatic duct.

The presence of any size on palpation in the left supraclavicular region of LN encourages the exclusion of malignant diseases of the abdominal cavity and retroperitoneal space (anxiety zone). For example, Virchow's metastasis to the left supraclavicular LN in gastric cancer.

The subclavian LN drains the mammary glands, upper limbs, and soft tissues of the chest. *In the presence of a dense mass in the mammary gland, an enlarged and dense LN in the armpit, breast cancer must be ruled out.* Inguinal LNs drain the hypogastric region of the soft tissues of the anterior abdominal wall, lower extremities, penis, scrotum, vulva, vagina, perineum.

With an increase in inguinal LN, malignant diseases of the pelvic organs, lymphomas, infectious diseases with damage to the soft tissues of the lower extremities are excluded. Also, an increase in inguinal LN can be observed in the presence of sexually transmitted infections (HIV infection, syphilis, gonorrhea, herpes, lymphogranuloma venereum, inguinal granuloma).

Conclusions. 1. In the diagnosis and differential diagnosis of LA in the primary center of medical and social care, it is necessary to adhere to the algorithm in accordance with the management protocols and methodological recommendations.

2. Collection of anamnesis complaints, objective examination of the patient,

detailed characteristics of the changed LN increases the efficiency of diagnosis and ensures continuity between the stages of medical care.

3. A general clinical blood test with the determination of reticulocytes and platelets and a chest X-ray in two projections are necessary for the diagnosis of LA in primary centers of medical and social care.

УДК 616.728.13/.14-006-073.756.8

**PECULIARITIES OF SONOGRAPHIC PATTERN OF TUMOR INJECTION
OF THE LUMBAR AND LONG POSTERIOR
SACRAL LUMBAR LIGAMENT**

Yurkovskiy A. M.

PhD (Medicine), Associate Professor,
Head of the Department of Radiology
EE «Gomel State Medical University». Belarus

Achinovich S. L.

PhD, Head of pathoanatomical department of
EE «Gomel Regional Clinical Oncology Dispensary».
Belarus

Abstract: Sonographic criteria of distinguishing between tumor and dystrophic lesions (ligamentopathy) of the ilio-lumbar and posterior long sacroiliac ligaments in patients with ligament-induced pain syndrome in the lower back are proposed.

Key words: lower back pain, ilio-lumbar ligaments, posterior long sacroiliac ligaments.

Purpose: to determine the diagnostic criteria of distinguishing between tumor and dystrophic lesions (ligamentopathy) of the ilio-lumbar ligaments and posterior long sacroiliac ligaments in patients with lower back pain.

Research materials and methods:

The data of sonographic and morphological studies of patients with tumor lesions (Ewing's sarcoma - 1, lymphoma - 3) of the ilio-lumbar ligaments and posterior long sacroiliac ligaments were compared with the results of sonographic studies of 200 patients with ligamentopathy of the ilio-lumbar ligaments and posterior long sacroiliac ligaments. Sonographic studies were performed on Voluson 730 Expert and Mindray DC-7 ultrasound systems. Linear sensors (operating frequency range 8-18 MHz) and convex sensors (operating frequency range 3.5–5.0 MHz) were used for scanning.

Ligaments were assessed according to the following sonographic criteria: presence / absence of an increase in dorsoventral size (thickness) / volume; presence / absence of clearness of the contour; presence / absence of disorganization of the fascicular pattern, presence / absence of hypoechoic areas (areas of dystrophy of the interstitial substance), presence / absence of changes in bone tissue in the area of entheses [1, 2].

Histological examination: ligaments were fixed in 10% buffered formalin, followed by a standard paraffin wiring procedure; then sections with a thickness of 5 μm were stained with hematoxylin and eosin, according to Van Gieson, alcian blue, a ShIK reaction was carried out. Assessment of histopathological changes in ligamentopathy was carried out according to the Bonar scale (assessment criteria: assessment of cells of fibroblastic differon; assessment of interstitial substance; assessment of collagen fibers; assessment of vascularization) [3, 4, 5].

Research results and their discussion:

Differences in the sonographic pattern were observed for all criteria. So, according to the criterion "fuzziness of the contours of the ligaments": in ligamentopathy, the contours of the ilio-lumbar ligaments and posterior long sacroiliac ligaments were indistinct due to periligamentous edema (periligamentous edema looked like a narrow and uneven in width hypoechoic zone around the tumor periligamentous infiltration (the latter looked like an extensive hypoechoic zone with uneven and indistinct contours).

According to the criterion of "disorganization of the fascicular pattern of the ligaments": with ligamentopathy of the ilio-lumbar ligaments and posterior long sacroiliac ligaments, there were small hypoechoic areas (areas of mucoid dystrophy) within the ligament and "smearing" of the fibrillar texture; the limits of the ligament and the discontinuity of the fibrillar texture (the fibrillar texture was traced in fragments).

According to the criterion of "change in the thickness / volume of the ligaments": in ligamentopathy of the ilio-lumbar ligaments and posterior long sacroiliac ligaments on the symptomatic side, it was increased in volume / thickness

by more than 20% relative to the asymptomatic ligament; with tumor infiltration, the thickening was sharply uneven (with the affected ligament was traced in fragments). It is clearly shown in Figure 1.

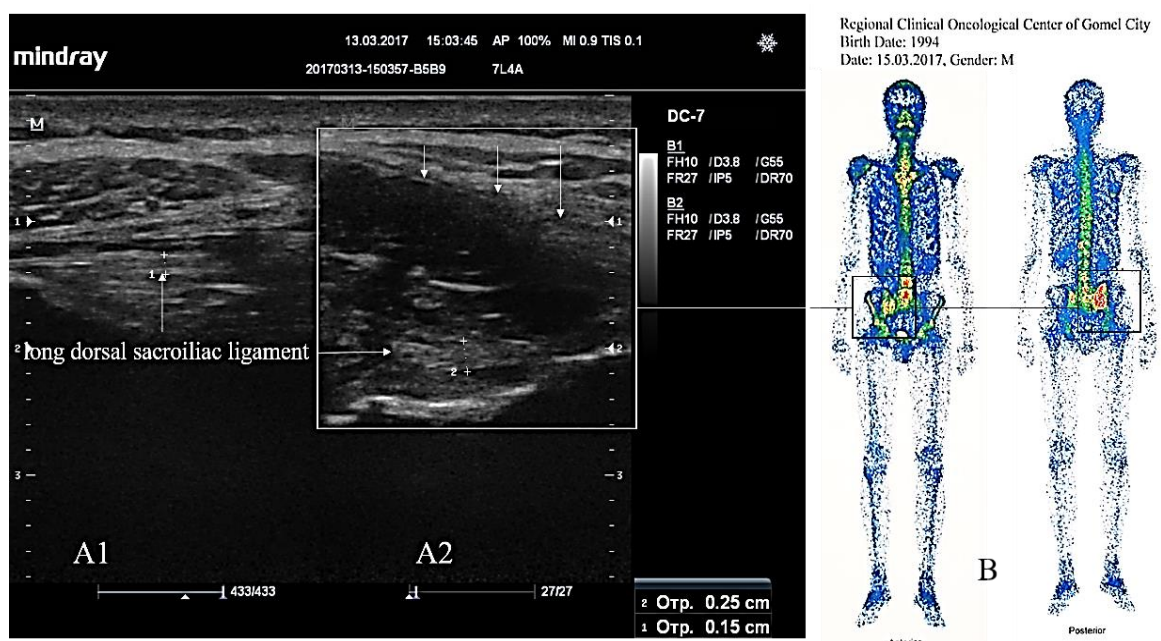


Fig. 1. Tumor infiltration (Ewing sarcoma) of the posterior long sacroiliac ligament: A1 - intact ligament, A2 - affected ligament (the zone of tumor infiltration is indicated by arrows), B - the affected area on the scintigram

Conclusion: The sonographic pattern of the ilio-lumbar ligaments and posterior long sacroiliac ligaments in patients with tumor lesions has a number of specific features that make it possible to distinguish it from ligamentopathies in the syndrome of pain in the lower back even with pronounced dystrophic changes.

REFERENCES

1. Юрковский, А. М. Комплексная лучевая диагностика лигаментозов при синдроме боли в нижней части спины / А. М. Юрковский // Мед. новости. – 2019. – № 8. – С. 47– 51.
2. Юрковский, А. М. Диагностический поиск при пояснично-крестцовых лигаментозах: алгоритмы визуализации // А.М. Юрковский // Прикладная спортивная наука. – 2020. – № 2. – С. 99–108.
3. Юрковский, А. М. Патологический континуум при пояснично-

крестцовых лигаментозах: сопоставления данных сонографических и гистологических исследований / А. М. Юрковский // Проблемы здоровья и экологии. – 2020. – № 4. – С. 57–65.

4. Юрковский, А.М. Подвздошно-поясничные, задние длинные крестцово-подвздошные и крестцово-бугорные, связки в различные возрастные периоды: сонографические и гистологические сопоставления / А.М. Юрковский, С.Л. Ачинович, А.И. Кушнеров // Медицинский журнал. – 2015. – № 3. – С. 137–140.

5. Yurkovskiy A.M. Differential diagnostics of age-related dystrophic changes and changes arising from functional overuse in lumbo-sacral ligaments / A.M. Yurkovskiy, S.L. Achinovich // Problems of health and ecology. – 2019. – № 3. – P. 76–79.

АНАЛИЗ СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В АСПЕКТЕ ФИЗИОЛОГИИ

Авезова Т. П.

студентка.

Ташкентский Педиатрический

Медицинский Институт.

г. Ташкент,

Мухамеджанова М. Я.

студентка.

Ташкентский Педиатрический

Медицинский Институт.

г. Ташкент,

Рустамова Ш. Ф.

студентка.

Ташкентский Педиатрический

Медицинский Институт.

г. Ташкент.

Научный руководитель:

Ахраров Х. Х.

доцент

кафедры фармакологии, физиологии.

Ташкентский Педиатрический

Медицинский Институт.

г. Ташкент.

Большинство заболеваний в раннем неонатальном периоде и многие болезней в грудном и в старшем возрасте представляют собой пролонгированную патологию эмбриона и плода.

Авторами отмечено, что частота глубокой задержки нервно-психического развития у детей составляет 2-3 случая на 1000 родившихся, но фактически число больных новорожденных детей значительно больше, так как данных о среднетяжёлых и легких формах перинатальной энцефалопатии нет. Для перинатального периода свойственны сложные процессы созревания и дифференцировки в центральной нервной системе ребенка, которые начинаются с 28-ой недели беременности и заканчиваются спустя неделю после

родов.

Анализируя литературные источники хотелось бы остановиться на том что отмечают специалисты, а именно, что масса головного мозга человека на всех этапах онтогенеза зависит от типа телосложения и пола. (У женщин вес головного мозга меньше, чем у мужчин; максимальная масса мозга у людей пикнического типа). Общее количество нейронов головного мозга человека устанавливается к концу 20-24 недели гестации, но число синапсов, дендритов и коллатералей аксонов в мозге новорожденных значительно меньше; миелинизация нервных волокон выражена слабо. У новорожденных мальчиков средняя масса мозга 390 г, у новорожденных девочек – 320 г, что в среднем составляет 10% от массы тела ребенка. В строении головного мозга крупные борозды и извилины выражены хорошо, но имеют малую глубину. Дифференцировка коры больших полушарий не закончена. Структуры ЦНС человека созревают в онтогенезе гетерохронно. Наиболее раннее развитие получают жизненно важные регуляторные центры. Созревание дыхательного, сосудодвигательного, пищевого, выделительного центров происходит в первую очередь. Эти центры к моменту рождения доношенного ребенка уже сформированы. Ориентировочный, речевой и другие центры формируются в постнатальных периодах.

А также в литературе отмечено ,что на ранних этапах созревания мозга его дифференциация обусловлена преимущественно генетическими факторами, а позднее усиливается влияние факторов внешней и внутренней среды. Очень важным стимулом созревания мозга служит расширение контакта ребенка с внешней средой, дающие сенсорные стимулы к развитию специализированных мозговых образований. Чем активнее нагружается анализатор в раннем онтогенезе, тем совершеннее будет в дальнейшем аппарат его реализации. Существенное значение для развития нервной системы имеет афферентная импульсация от скелетной мускулатуры. С первых дней жизни ребенок нуждается в активных движениях и оптимальных для него физических нагрузках. Зрелость отдельных структур мозга определяется такими свойствами

нервной системы, как возбудимость, проводимость, лабильность, выраженность тормозных процессов. По мере созревания мозга увеличивается количество химических ингибиторов нервной передачи. Это приводит к усилению тормозных процессов. У новорожденных низок уровень тормозных аминов. Этим объясняются генерализованные реакции, возникающие у младенцев на любые раздражения. В течение первых 2-3 суток у новорожденных повышен уровень неопиатных пептидов (нейротензин, субстанция P, бомбензин), участвующих в регуляции ряда гормонов желудочно-кишечного тракта, поджелудочной железы, симпатoadреналовой системы. Уже в первые часы после рождения у ребенка хорошо развита тактильная система рецепции, поэтому новорожденный имеет ряд защитных рефлексов на болевые и 6 тактильные раздражения, живо реагирует на температурные раздражители. (У новорожденного Холодовых рецепторов в 10 раз больше, чем тепловых, в связи с чем чувствительность к охлаждению выше, чем к перегреванию). Двигательная активность новорожденного ребенка беспорядочна и не координирована. Преобладает активность мышц-сгибателей. Хаотичные движения ребенка обусловлены деятельностью подкорковых образований и спинного мозга, не координируемой корковыми структурами. С момента рождения у новорожденного начинают функционировать важнейшие безусловные рефлексы. Первый крик и первый вдох являются рефлексорными. У здорового доношенного новорожденного хорошо выражены три группы безусловных рефлексов: пищевые, оборонительные и ориентировочные. Уже на второй неделе жизни у него вырабатываются условные рефлексы, связанные с тремя безусловными (например, рефлекс положения у груди матери при кормлении). Любое раздражение вызывает ориентировочный рефлекс. Вначале он проявляется общим вздрагиванием тела и торможением двигательной активности с задержкой дыхания, в последующем на внешние сигналы возникает двигательная реакция рук, ног, головы, туловища. В конце первой недели жизни ребенок реагирует на сигналы ориентировочной реакцией с наличием некоторых вегетативных и исследовательских компонентов. При

положении новорожденного на животе ребенок рефлекторно поворачивает голову влево или вправо. Если в этом положении приложить руку к стопам ребенка, он делает попытку ползти.

Специалистами утверждено, что к моменту рождения у ребенка хорошо развиты вкусовой и обонятельный анализаторы. Порог вкусового ощущения у новорожденного выше, чем у взрослого. Уже в первые часы после рождения ребенок реагирует на тактильные раздражения. Прикосновение к верхнему веку, роговице, уху вызывает мигание, повороты головы, общие некоординированные движения. Тактильное раздражение губ вызывает сосательный рефлекс, такое же раздражение щеки – открывание рта. На болевое раздражение кожи новорожденный реагирует криком, двигательным беспокойством, изменением дыхания и частоты сердечных сокращений. Из дистантных анализаторов лучше всего у новорожденного развит слуховой. Наименее развит зрительный анализатор. Лишь к концу периода новорожденности устанавливаются согласованные 7 движения левого и правого глазных яблок. Реакция зрачков на свет имеет место уже в первые часы после рождения. К концу периода новорожденности появляется способность к конвергенции глаз. Для нормального созревания механизмов мозга ребенку необходимы гормоны материнского молока. Так, например, многие женщины, бывшие в раннем детстве на искусственном вскармливании, страдают бесплодием из-за не до получения пролактина. Дефицит пролактина нарушает развитие дофаминергической системы мозга ребенка, что приводит к недоразвитию тормозных его систем.

А также в зарубежной и отечественной литературе отмечено, что в крови новорожденного повышены уровни вазопрессина и окситоцина. Осморегулирующая роль вазопрессина в период новорожденности крайне мала из-за низкой концентрирующей способности нефрона. Вероятно, повышенные уровни гормона необходимы для запуска созревания механизмов осморегуляции. Вместе с тем, к 48 часам постнатальной жизни уровень вазопрессина приближается к значениям, характерным для взрослого человека.

Возможность слабого антидиуретического эффекта у новорожденного в значительной степени связана с действием на почки другого нейропептида – окситоцина. Использование экзогенного окситоцина для родостимуляции вызывает снижение образования мочи у плода и новорожденного вплоть до водной интоксикации, а также нарастание гипербилирубинемии у новорожденных. Риск развития гемолитической болезни новорожденных – противопоказание к использованию окситоцина для стимуляции родовой деятельности. После рождения ребенка глюкоза перестает поступать в его кровь из организма матери; в организме новорожденного резко ускоряется ее утилизация, что вызывает значительную гипогликемию, сохраняющуюся до двух суток жизни. Организм новорожденного в отличие от взрослого способен переносить во много раз более низкие концентрации глюкозы в крови (до 1.1-0.55 ммоль/л). Мощные гормональные перестройки в организме новорожденного, отчасти обусловленные гипогликемией, направлены на переход организма к использованию липидов как основного источника энергии. В первые минуты после рождения при сравнительно не высоком базальном уровне инсулина в крови вслед за пережатием пуповины происходит «всплеск» концентрации глюкагона в крови новорожденного, связанный, очевидно, с повышением катехоламинов во время родов. Второй подъем концентрации глюкагона (также на фоне невысокого уровня инсулина) 16 происходит между 1-м и 3-м днем жизни ребенка в период гипогликемии, когда в его организме снижаются запасы гликогена.

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

ЛИТЕРАТУРА

1.Кривоногова Т. С., Черновская ЛТ. К., Матвеева ЛТ. А., Тропова Т. Е. Малые мозговые дисфункции и нарушение памяти у детей дошкольного возраста.// Российский педиатрический журнал. — 2003. -№3.-С. 45-46.

2.Песин Я.М. Лимфоликворный барьер и лимфотропная терапия в

клинике нервных болезней. // 2-й съезд лимфологов России. Санкт-Петербург., Тезисы докладов. 23-25 мая 2005. - С. 197.

3. Бегаева М.М. Гемодинамика и газообмен при длительном ИК у новорожденных и детей первого года жизни при коррекции сложных ВПС // Клиническая физиология кровообращения. - №4. - 2005. - С. 67-70.

4. Ефимов М.С. Исследование нервной системы у новорожденных. // Ультразвуковая диагностика заболеваний головного мозга у детей. - М. 2000. - С. 45.

5. Горбушева И.А. Вестибулярная функция и функциональное состояние системы равновесия у больных с эндолимфатическим гидропсом /И.А. Горбушева // Вестник оториноларингологии 2005- № 4.- С. 51-55.

6. Ноздрачев А.Д. Современные способы оценки функционального состояния автономной (вегетативной) нервной системы /А.Д. Ноздрачев, Ю.В. Щербатых // Физиология человека 2001.- Т. 27 - № 6,- С. 95-101.

7. Gabriel L.S. Computerized platform posturography for children: test-retest reliability of the sensory test of the VSR System /L.S. Gabriel, K. Mu // Phys. Occup. Ther Pediatr.- 2002.- № 22(3-4).- P. 101-117.

8. Klockars M. The many faces of attention deficit hyperactivity disorder /M. Klockars, K. Michelsson, S. Stenman (Eds).- Helsinki: Acta Gyllenbergiana II, 2001.- P. V-VI.

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ЩОДО ПОПЕРЕДЖЕННЯ РОЗВИТКУ РАКУ ШИЙКИ МАТКИ

Бодяка Володимир Юрійович,

д.мед.н.

Мігайчук Діана Маноліївна,

Сергій Ірина Володимирівна

Студенти

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Введення. Рак шийки матки (РШМ) – це злоякісна пухлина, що походить із слизової оболонки шийки матки та є одним із найчастіших злоякісних новоутворень у жінок. РШМ займає сьоме місце в числі найбільш розповсюджених видів онкологічних захворювань серед жінок Європейського регіону ВООЗ, для якого в структурі загальної онкологічної захворюваності складає близько 3,8%, та четверте місце по розповсюдженості онкологічних захворювань серед жінок у всьому світі.

У відсутності додаткових заходів по боротьбі з раком шийки матки щорічна кількість нових випадків з 2018 по 2030 р., передбачає, зростання з 570 000 до 700 000. РШМ – основна причина смерті серед жінок репродуктивного віку в Україні.

Мета роботи. Розглянути основні принципи попередження розвитку раку шийки матки.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз літературних та статистичних даних щодо захворюваності на РШМ та методи профілактики даного захворювання.

Результати і обговорення. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, від 30% до 50% випадків раку можна уникнути, якщо щорічно проходити профілактичні обстеження, адже на початкових стадіях захворювання значно краще піддаються лікуванню.

Передракові захворювання шийки матки й початкові стадії раку

протікають без симптомів та ознак, тому важливе значення мають регулярний огляд гінекологом, кольпоскопія, проведення ПАП-тесту й вагінальне ультразвукове дослідження.

Важливим аспектом ефективності скринінгу є охоплення обстеженням визначеної категорії населення та ретельний облік пацієнтів з виявленими факторами ризику та подальша чітка організаційна робота з ними.

Причиною розвитку раку шийки матки являється вірус папіломи людини (ВПЛ). Типи 16, 18, 31, 33, 45, 52 та 58 вважаються онкогенними типами високого ризику та є причиною 44 тис. випадків новоутворень у США щороку. ВПЛ є причиною близько 90% раку шийки матки.

На сьогоднішній день профілактика шляхом вакцинації проти ВПЛ є одним із найефективніших способів захисту розвитку РШМ. 90% дівчат повинні пройти вакцинацію до 15 років. Вакцинацію проти ВПЛ проводять за 3-дозовим графіком із введенням другої дози через 1–2 міс після першої дози, третю дозу необхідно ввести через 6 міс після першої, якщо вік пацієнта становить >15 років.

При вакцинації осіб віком <15 років рекомендоване введення вакцини за 2-дозовою схемою. Для вакцинації проти ВПЛ використовують такі вакцини: Gardasil (проти 6, 11, 16, 18 типів), Cervarix (проти 16,18 типів), Gardasil-9 (6, 11, 16, 18 +5 високоонкогенних типів).

Дана вакцинація є найбільш рентабельною до впливу вірусу, її можна вводити починаючи з 9 років. Не рекомендовано проводити вакцинацію у період вагітності.

Також для попередження розвитку РШМ потрібно уникати фактори ризику. Факторами ризику РШМ є: ранній вік початку статевого життя, наявність численних статевих партнерів або статевого партнера із високим ризиком, імуносупресію (після трансплантації органів або порушень імунодефіциту), інфекцію, що передається статевим шляхом, в анамнезі, ВПЛ-пов'язану дисплазію вульви або вагіни в анамнезі, куріння.

Висновки.

Отже, щорічний профілактичний огляд з цитологічним скринінгом та обстеження на ДНК ВПЛІ залишається основним методом профілактики раку шийки матки. Вакцинація від папіломавірусу дозволяє зупинити його передавання від людини до людини, краще захистити дівчат від ризику раку шийки матки, а як дівчат, так і хлопців — від раку порожнини рота і горла, статевих органів і ануса.

МАТРИКСНЫЕ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ И ИХ ТКАНЕВЫЕ ИНГИБИТОРЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГРАНУЛИРУЮЩИМ ПЕРИОДОНТИТОМ

**Гайдаш Дмитрий Игоревич
Бондарь Алексей Алексеевич**

Аспиранты
Луганский государственный медицинский университет
г. Рубежное, Украина

Актуальность. Хронический гранулирующий периодонтит встречается в 40-75% случаев у лиц наиболее трудоспособного возраста 30-45 лет [1, 2]. В патогенезе заболевания имеет место деструкция костной ткани, в которой, вероятно, принимают участие ферменты катаболизма - матриксные металлопротеиназы (ММП)[3, 4]. Активность ММП регулируется тканевыми ингибиторами матриксных металлопротеиназ (ТИМП) [5, 6].

Цель работы. Определить активность ММП и ТИМП у больных хроническим гранулирующим периодонтитом в остром периоде болезни и в фазу ремиссии.

Материалы и методы. Обследовано 32 больных хроническим гранулирующим периодонтитом (мужчин 21, женщин 11; возраст пациентов 33-39 лет). Контрольную группу составили 25 здоровых доноров 32-37 лет (18 мужчин, 7 женщин). В сыворотке крови обследованных определяли активности ММП-8, ММП-9 и ТИМП-1, применяя твердофазный иммуноферментный метод. Использовались тест-системы (R&D Diagnostics Inc., USA). Исследование выполнено на автоматическом иммуноферментном комплексе "GBG Star Fax 2100" производства фирмы "Awareness Technology Inc.» (USA). Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием сформированной базы данных в программе Statistica v. 10.0 (StatSoft.Inc., USA), № STA999K347156-W.

Результаты. Обострение хронического гранулирующего периодонтита

сопровождается существенным увеличением в сыворотке крови больных содержания ММП-8 и ММП-9, уровни которых преобладают над уровнем ТИМП-1. Это ведёт к уменьшению коэффициентов ММП-8/ТИМП-1 и ММП-9/ТИМП-1, по сравнению с таковыми для здоровых лиц. Затихание воспалительного процесса в периодонте, вследствие лечебных мероприятий, сопровождается уменьшением концентраций ММП-9 и ММ-8 в сыворотке крови обследованных пациентов. Степень снижения активностей ММП-8 и ММП-9 были больше, чем для ТИМП-1. Это вело к повышению соотношений ММП-8/ТИМП-1 и ММП-9/ТИМП-1, однако, полной нормализации содержания ММП-8, ММП-9, ТИМП-1 и соотношений ММП-8/ТИМП-1 и ММП-9/ТИМП-1 не происходило.

Выводы. Матриксные металлопротеиназы ММП-8 и ММП-9 и их тканевой ингибитор ТИМП-1 принимают участие в патогенезе хронического гранулирующего периодонтита, что выражается в увеличении их концентрации в сыворотке крови больных. Пик активности ММП-8, ММП-9 и ТИМП-1 имеют место в фазе обострения заболевания. Ликвидация очага воспаления, вследствие санации, способствует снижению концентраций ММП-8, ММП-9 и ТИМП-1 в сыворотке крови пациентов, и улучшению коэффициентов ММП-8/ТИМП-1 и ММП-9/ТИМП-1, которые характеризуют баланс в системе ММП/ТИМП и позволяют оценивать состояние данной системы в динамике заболевания.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

1. Impact of the global burden of periodontal diseases on health, nutrition and well being of mankind: A call for global action / M.S. Tonetti, S. Jepsen, L. Jin, J. Otomo-Corgel // Journal of Clinical Periodontology. – 2017. – Vol. 44. – Issue 5. – P. 456–462.
2. Nazir M.A. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention / M.A. Nazir // International Journal of Health Sciences. – 2017. – Vol. 11. – Issue 2. – P. 72–80.

3. Matrix metalloproteinase-8 levels in periodontal disease patients: A systematic review / E.F. de Morais, J.C. Pinheiro, R.B. Leite, et al. // *Journal of Periodontal Research*. – 2018. – Vol. 53. - Issue 2. – P. 156-163. doi: 10.1111/jre.12495.
4. Salivary matrix metalloproteinase (MMP)-8 as a biomarker for periodontitis. A PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis / L. Zhang, X. Li, H. Yan, L. Huang // *Medicine (Baltimore)*. – 2018. – Vol. 97. – Issue 3. – P. e9642.
5. Probiotic intervention influences the salivary levels of matrix metalloproteinase (MMP)-9 and tissue inhibitor of metalloproteinases (TIMP)-1 in healthy adults / H. Jäsberg, T. Tervahartiala, T. Sorsa, et al. // *Archives of Oral Biology*. – 2018. – Vol. 85. - P. 58-63. doi: 10.1016/j.archoralbio.2017.10.003.
6. Diabetes may affect the expression of matrix metalloproteinases and their inhibitors more than smoking in chronic periodontitis / M.F. Bastos, M.A. Tucci, A. de Siqueira, et al. // *Journal of Periodontal Research*. – 2017. – Vol. 52. – Issue 2. – P. 292-299. doi: 10.1111/jre.12394.

СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ НАКІСТКОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ КЛЮЧИЦІ

Гарячий Євгеній Владиславович

к.мед.н., асистент кафедри
екстреної та невідкладної медичної допомоги
ортопедії та травматології

Русанов Олег Дмитрович

Свентозельська Тетяна Володимирівна

Студенти

Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день частота переломів ключиці серед дорослого населення залишається стало високою. До того ж, спостерігається тенденція до збільшення кількості переломів ключиці, що потребують репозиції і фіксації кісткових уламків, і саме тому питання лікування даної патології залишається однією із актуальних проблем сучасної травматології.

Накістковий остеосинтез ключиці є одним із сучасних і ефективних оперативних методів лікування даного ушкодження. Але не дивлячись на високу ефективність цього способу, багато дослідників вказують на значну частоту виникнення ускладнень.

Мета. Метою нашої роботи було проведення аналізу структури ускладнень після накісткового остеосинтезу ключиці, а також визначення питомої ваги різних її компонентів.

Матеріали і методи. Був проведений ретроспективний аналіз результатів лікування 52 постраждалих, які отримали закритий перелом ключиці та яким був виконаний її накістковий остеосинтез. Фіксацію уламків виконували сертифікованими в Україні металоконструкціями.

Серед постраждалих було 32 чоловіки (61,5%), середній вік яких становив 35 ± 6 років, та 20 жінок (38,5%), середній вік яких становив 38 ± 5 років.

Згідно класифікації переломів AO/ASIF, переломи ключиці типу А склали

4% (2 постраждалих), усі типу А1. Переломи ключиці типу В становили 75% (39 постраждалих), з них В1 – 19 випадків (49%), В2 – 6 випадків (18,75%), В3 – 14 випадків (32,25%). Переломи типу С склали 21% (11 постраждалих), з них переломів типу С1 – 6 випадків (54,5%), С2 – 5 випадків (45,5%).

Результати. До основних ускладнень після накісткового остеосинтезу переломів ключиці відносяться: утворення хибних суглобів, сповільнена консолидація кісткових уламків, міграція гвинтів, перелом металоконструкції та гнійно-септичні ускладнення.

Утворення хибних суглобів спостерігалось у 3 пацієнтів (5,77%), сповільнена консолидація переломів відзначалась у 2 хворих (3,85%), міграція гвинтів металоконструкції була відмічена в 1 постраждалого (1,92%), лише в 1 хворого (1,92%) спостерігався перелом металоконструкції. Гнійно-септичних ускладнень виявлено не було.

Крім того, нами були встановлені ймовірні причини виникнення виявлених ускладнень. Основними факторами, які призводили до формування хибних суглобів та сповільненої консолидації кісткових уламків були порушення технології остеосинтезу, травматичність втручання, тяжкість травматичних ушкоджень (багатоуламкові переломи) та супутній остеопороз. Причиною міграції фіксуючих елементів стала нестабільність металоконструкції внаслідок резорбції кісткової тканини навколо гвинтів. Перелом металоконструкції стався на фоні утворення хибного суглоба при порушенні режиму навантаження на кінцівку внаслідок порушення послідовності лікування на амбулаторному етапі.

Висновки. Ускладнення після накісткового остеосинтезу переломів ключиці були виявлені у 7 хворих (13,46%).

Найбільшу їх частку складають репаративні ускладнення, а саме – формування хибних суглобів і сповільнена консолидація кісткових уламків, основними причинами яких були тяжкість первинного ушкодження ключиці, порушення технології остеосинтезу, травматичність перенесеного оперативного втручання та порушення послідовності лікування на амбулаторному етапі.

Основними шляхами попередження розвитку виявлених ускладнень вважаємо необхідність суворого дотримання технології остеосинтезу, уникнення додаткової інтраопераційної травматизації кісткових уламків і оточуючих м'яких тканин та дотримання організаційних засад і послідовності лікування хворих на амбулаторному етапі.

ЗАХОДИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ТРАВМАХ КОЛІННОГО СУГЛОБА У СПОРТСМЕНІВ

Зікуан Лі,
Студент
Національний університет
фізичного виховання і спорту України,
м. Київ, Україна

Вступ. Травма колінного суглоба є однією з найбільш розповсюджених спортивних травм. Найчастіше цей вид пошкоджень зустрічається у спортсменів, які спеціалізуються в ігрових видах спорту, представників складно-координаційних видів спорту та єдиноборств [1, с. 83].

Одна з найбільш частих травм колінного суглоба – пошкодження передньої хрестоподібної зв'язки (ПХЗ). На відміну від ушкодження більшості інших зв'язок і сухожилків, розрив ПХЗ не зростається та викликає нестабільність при звичній щоденній діяльності. Особливо це стосується занять спортом, що потребують швидких поворотів і раптових зупинок. Поступово нестабільність призводить до прискореного розвитку артрозу. Функціональна неповноцінність колінного суглоба суттєво погіршує якість життя пацієнта, а для професійного спортсмена може стати причиною тривалого лікування та професійної непридатності [2, с. 115].

Кількість реконструктивних оперативних втручань з приводу ушкодження ПХЗ невідомо зростає. Після проведення реконструкції ПХЗ головним стає питання про вибір засобів фізичної терапії, спрямованої на відновлення функціонального стану м'язово-зв'язкового апарату прооперованої нижньої кінцівки [3, с. 28].

Мета роботи – розробити алгоритм застосування заходів фізичної терапії після артроскопічної реконструкції передньої хрестоподібної зв'язки у спортсменів.

Матеріал і методи. Дослідження проводили на базі Інституту

травматології та ортопедії (м. Київ). Було обстежено 26 спортсменів, що займаються ігровими видами спорту, із пошкодженнями передньої хрестоподібної зв'язки після артроскопічної операції. В процесі дослідження було сформовано дві групи: основна група (n=14) і контрольна (n=12). В основній групі застосовували розроблений алгоритм застосування заходів фізичної терапії, а в контрольній групі реабілітацію проводили за стандартною методикою лікувального закладу. Методи дослідження: педагогічне спостереження, клініко-інструментальні методи, соціологічні методи, методи математичної статистики.

Результати та обговорення. Алгоритм застосування заходів фізичної терапії, розроблений та впроваджений для пацієнтів основної групи, включав первинну оцінку стану пацієнтів, постановку цілей, процес планування втручання, методи контролю та критерії ефективності заходів фізичної терапії.

Первинну оцінку проводили за допомогою спеціальних рухових тестів, а також оцінювали якість життя пацієнтів. Цілі ставили з урахуванням виявлених проблем та індивідуального запиту пацієнта. Постановку цілей проводили в SMART-форматі.

При плануванні втручання враховували довгострокові і короткострокові цілі, а також особливості процесу відновлення після артроскопічної операції. Були виділені умовні періоди та визначено критерії переходу з одного періоду на інший. З урахуванням всіх цих факторів розробляли індивідуальну програму фізичної терапії для кожного пацієнта. Програма включала період передопераційної підготовки та 5 періодів післяопераційної реабілітації. Кожен із періодів мав відповідний руховий режим, завдання та критерії переходу до наступного рівня навантажень.

Передопераційний період є обов'язковим для хворих із запальними явищами, контрактурами в колінному суглобі, при значній гіпотрофії м'язів. Його тривалість зазвичай 10–15 днів і може бути значно подовжена, що залежить від функціонального стану колінного суглоба.

Ранній післяопераційний період — триває весь час перебування в

хірургічному стаціонарі, у середньому 1–2 тижні. Протягом перших 3 діб увага зосереджується на післяопераційній рані, у подальшому головна мета — захист трансплантата. Режим щадний. Програма залежить переважно від використаних фіксаторів.

Ранній післяопераційний період — період дозованого осьового навантаження, закінчується після 6-го тижня, коли хворий починає ходити з повним осьовим навантаженням на оперовану кінцівку. Режим щадний і щадно-тренуючий, продовжує залежати від використаних фіксаторів. У цей час проходить інтеграція трансплантата до кістки, що зменшує вплив фіксації на подальшу реабілітацію.

Пізній післяопераційний період — період повного осьового навантаження, закінчується в 16 тижнів. Режим тренуючий, залежить від типу трансплантата. У кінці періоду хворий може ходити, присідати, починає бігати.

Період функціонального відновлення триває до 22-го тижня. Навантаження продовжують залежати від типу фіксації трансплантата. Головним у цей період є досягнення симетричності між кінцівками. Хворий може переходити до значних навантажень.

Період підвищених навантажень триває до 26-го тижня. Режим тренуючий. Залежить від функціонального стану опорно-рухового апарату. Головним у цей період є можливість повернення до спортивних занять.

П'ятий період — період повернення до спортивних змагань, для спортсменів, які займаються спортом професійно. Це дає змогу повністю показати можливості реабілітаційної допомоги цим хворим.

Основними засобами фізичної терапії були терапевтичні вправи, які включали вправи для відновлення амплітуди рухів в колінному суглобі, відновлення сили м'язів нижніх кінцівок, навчання ходьбі з опорою, відновлення ходьби без додаткової опори, функціональну реабілітацію (відновлення важливих для пацієнта видів активності).

Ефективність втручання оцінювали за результатами рухових тестів та з урахуванням впливу програми фізичної терапії на якість життя пацієнтів.

Результати повторного обстеження пацієнтів з травмами колінного суглоба продемонстрували ефективність розробленого алгоритму. Так, при аналізі суб'єктивних симптомів і даних клінічного обстеження хворих було відзначено позитивний вплив останніх в обох групах, але в різному ступені значимості. При порівнянні результатів реабілітації між основною і контрольною групою відзначені достовірні відмінності на користь основної групи. Як видно з даних, що представлені в таблиці 1, під впливом реабілітації у представників основної групи показники згинання в колінному суглобі нормалізувалися через 4 тижні, в той час як в контрольній – тільки через 6 тижнів.

Таблиця 1

Динаміка показників гоніометрії колінного суглоба у пацієнтів основної і контрольної груп, градуси

Група	Статистичний показник	Тиждень після операції						Норма
		1	2	3	4	5	6	
Основна група (n=14)	$\bar{x} \pm S$	77,8 ±2,6	61,2±2,2	46,7±2,4	30,2±1,2			30
Контрольна група (n=12)	$\bar{x} \pm S$	80,4±2,3	76,7 ±1,9	70,4±2,1	56,3±1,9	47,2±1,4	30,4 ±0,6	30
P		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01			

Згідно з даними, отриманими за шкалою Lysholm, застосування заходів фізичної терапії в основній групі дозволяло прискорити темпи відновлення функціонального стану пацієнтів (таблиця 2).

Таблиця 2

Оцінка ефективності реабілітації за шкалою Lysholm, бали

Група	До операції $\bar{x} \pm S$	Через 6 тижнів $\bar{x} \pm S$	Через 16 тижнів $\bar{x} \pm S$
Основна група (n=14)	56,73 ±5,80	89,57 ±6,73	96,9 ±9,3
Контрольна група (n=12)	57,06 ±5,04	76,43 ±6,75	86,43 ±8,5

Оцінили якість життя пацієнтів і їх задоволеність результатами терапії. В основній групі ці показники були вищими, порівняно з контрольною групою.

Таким чином, отримані дані дозволяють зробити висновок, що індивідуальний підхід, реалізований за допомогою впровадження алгоритму

застосування заходів фізичної терапії є більш ефективним у спортсменів із пошкодженнями передньої хрестоподібної зв'язки.

Висновки. Незважаючи на те, що в даний час проводиться велика кількість досліджень, присвячених науково-практичним питанням застосування відновлювальних засобів в післяопераційному періоді при пошкодженнях колінного суглоба, проблема відновлення спортсменів після подібних травм із застосуванням заходів фізичної терапії до сьогоднішнього дня остаточно не вирішена. На підставі даних, отриманих в результаті аналізу літератури і первинного обстеження спортсменів із пошкодженнями передньої хрестоподібної зв'язки, було складено алгоритм застосування заходів фізичної терапії для тематичного контингенту. Результати повторного обстеження пацієнтів показали, що застосування розробленого алгоритму в основній групі дозволяло прискорити темпи відновлення функціонального стану спортсменів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Порчинська К.П. Фізична реабілітація спортсменів після травм колінних суглобів / К.П. Порчинська, І.І. Мацейко, Ю.В. Шереметьєва // Педагогика, психологія і медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2009. – №11. – С. 83-86.

2. Добрынина Л.А. Физическая реабилитация спортсменов после пластики передней крестообразной связки в период восстановления / Л.А. Добрынина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 2 (168). – С. 115-117.

3. Орджоникидзе З.Г. Проблемы реконструкции передней крестообразной связки у спортсменов: взгляд врача-реабилитолога / З.Г. Орджоникидзе, М.И. Гершбург // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. – 2008. – № 1. – С. 28-33.

ISBN 978-84-15927-33-4

УДК 616-082.3

**ВОЛЬОВЕ КЕРУВАННЯ ДИХАННЯМ І ЙОГО ВПЛИВ НА ПОКАЗНИКИ
IgG У ХВОРИХ НА COVID-19 В АМБУЛАТОРНОМУ
ПОСТКОВІДНОМУ ПЕРІОДІ**

Клапчук Василь Васильович,
д.мед.н., професор, зав.кафедри
фізичної терапії та ерготерапії,
НУ «Запорізька політехніка»,
м. Запоріжжя, Україна,

Курята Олександр Вікторович,
д.мед.н., професор, зав.кафедри
внутрішньої медицини 2 та фтізіатрії, ДЗ «Дніпровський
державний медичний університет», м. Дніпро, Україна

Маргітіч Сергій Васильович,
к.мед.н., лікар, вища категорія,
завідуючий відділенням алергології,
лікар спеціалізованого відділення з лікування хворих
на COVID-19 та вагітних,
КП «Обласна клінічна лікарня імені Мечникова», м. Дніпро,

Філіппова Євгенія Вікторівна,
лікар-лаборант, вища категорія,
завідуюча клінічною лабораторією КП
«Обласна клінічна лікарня імені Мечникова»,
м. Дніпро, Україна,

Гарміш Ірина Петрівна,
к.мед.н., асистент кафедри
внутрішньої медицини 2 та фтізіатрії, ДЗ «Дніпровський
державний медичний університет», м. Дніпро, Україна

Анотація: у роботі наведено результати обстеження 23 хворих на COVID-19 із супутнім пневмонітом та бронхообструктивним синдромом, яким на амбулаторному етапі після виписки з спеціалізованого відділення для лікування хворих на COVID-19 на базі КП «Обласна клінічна лікарня ім. Мечникова» (м. Дніпро) застосовувалась методика вольового керування

диханням (ВКД) на тлі медикаментозної терапії. Наведено переваги авторської методики ВКД.

Ключові слова: COVID-19, вольове керування диханням, клітинний імунітет, IgG, авідність.

Спалах COVID-19 розпочався у грудні 2019 року в КНР м. Ухань. В березні 2020р. його розповсюдженість визнано пандемічною. На сьогодні вже відмічається третя хвиля, яка характеризується значно вищою агресивністю, вірулентністю, непередбачливим перебігом та важкістю, що, безумовно, свідчить про необхідність безпосередньої участі в процесі діагностики, лікування, реабілітації лікарів різних напрямків медицини. Як показує час, важкість та тривалість періоду реабілітації залежить від стану імунної системи.

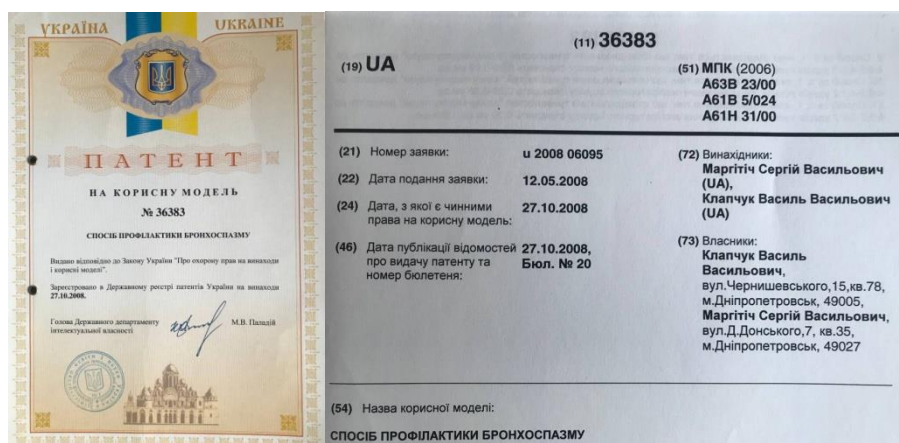
Для покращення стану пацієнтів в постковідний період, після виписки з стаціонару, необхідно проводити динамічне обстеження імунної системи і, в першу чергу IgG, рівень якого безпосередньо характеризує спроможність імунної системи захищатись від подальших впливів як вірусних, так і бактеріальних впливів, а це, в свою чергу, дає можливість, провести своєчасну корекцію реабілітаційної терапії, тобто ВКД в амбулаторному постковідному періоді.

Ми проводили обстеження 23 хворих на COVID-19 із супутнім пневмонітом та бронхоспастичним синдромом, у віці від 37 до 74 років, з них 9 жінок та 14 чоловіків, які у 2020 році, під час першої та другої хвилі карантину проходили лікування в спеціалізованому відділенні з надання допомоги хворим на COVID-19 та вагітним в КП “Обласна клінічна лікарня ім. Мечникова” (м. Дніпро, Україна). Лікування проводилось згідно рекомендацій ВООЗ та наказів МОЗ України, щодо лікування хворих на COVID-19. Всім хворим методом полімеразно-ланцюгової реакції (ПЛР) перед госпіталізацією було виявлено позитивний (+) тест на COVID-19, комп’ютерною томографією органів грудної порожнини на апараті (TOSHIBA ASTELION) підтверджено пневмоніти. Окрім того, при знаходженні в стаціонарі, на момент виписки, виявляли рівень IgG на

імунохемилюмінесцентному аналізаторі e411 Roche. Після виписки з стаціонару пацієнти знаходились під наглядом лікарів, які призначали контроль IgG 1 раз на 2 місяці.

Мета дослідження: довести ефективність авторської методики ВКД, захищеної патентом України на корисну модель (№36383 від 27.10.2008), яка застосовувалась у хворих на COVID-19 після виписки з стаціонару, в амбулаторному постковідному періоді на тлі медикаментозної терапії. Пацієнтів, виписаних із стаціонару, було розподілено на 2 групи.

В основній групі – 16 хворих, які на тлі медикаментозної терапії в амбулаторному постковідному періоді (жовтень 2020 – березень 2021) застосовували методику ВКД, захищену патентом №36383 від 27.10.2008 (автори: д.мед.н., професор, Клапчук В.В; к.мед.н., Маргітіч С.В.).



Мал. 1

Мал. 2

Пацієнти контрольної групи приймали тільки медикаментозні препарати згідно регламентуючих документів.

Матеріали і методи дослідження. Метод обстеження, який характеризував ефективність впливу ВКД був лабораторний. Він при динамічному контролі IgG, дав можливість виявити не тільки залежність цього показника від впливу ВКД, а і його стабільність протягом 6 місяців.

Нами було виявлено залежність рівня IgG вже на стаціонарному етапі від важкості перебігу COVID-19. У хворих з тяжким перебігом імунна відповідь була кращою, тобто, в першу чергу, безпосередньо IgG був значно вищим у зрівнянні з цим показником у хворих з легким перебігом.

Враховуючи на позитивний вплив ВКД на сатурацію (SpO₂), пацієнти почали заняття в стаціонарі (кількість занять з 6.00 до 22.00 - 3 рази, тривалістю 5 хвилин; в нічний час, тобто з 22.00 до 6.00 - 3 заняття, тривалістю по 5 хвилин).

Такий же ритм було задано і в амбулаторному постковідному періоді.

Оцінка показників IgG (а вони в даному випадку, на відміну від IgM,А) є актуальною, тому, що характеризують вираженість імунної відповіді. Лабораторний контроль даного показника проводили раз на 2 місяці в обох досліджуваних групах.

Таблиця 1

Динаміка показників IgG в основній групі (n-16)

№	Показники IgG	листопад	січень	березень
16	Г/л	24±0,27	29±0,31	27±0,28

Таблиця 2

Динаміка показників IgG в контрольній групі (n-7)

№	Показники IgG	листопад	січень	березень
7	Г/л	14±1,18	17±0,56	16±0,31

Нами було вибрано методику без значних впливів в акт дихання, тобто чітка послідовність складових (вдих 4-6 сек. -> видих 4-6 сек. -> пауза 5-7 сек.) були збереженні. Ритм дихання завдавався індивідуально кожному хворому з урахуванням важкості перебігу захворювання, віку хворих, наявності коморбідних патологій. Заняття пацієнти проводили в горизонтальному положенні, лежачи на животі.

Результати і обговорення. Оцінюючи динаміку показників IgG в основній так контрольній групах, слід зазначити, що в основній групі цей показник значно вищий, тобто авідність – зв'язок антитіла з антигеном значно вищий, що свідчить про ефективність даної авторської методики ВКД

Зрівнюючи динаміку показників IgG основної групи з контрольною, слід зазначити, що в основній групі відмічалось також покращення наступних даних: АТ, ЧСС, температури тіла, суб'єктивного стану.

Таким чином, застосування респіраторного тренування у хворих на COVID-19 в амбулаторний постковідний період можна розподілити:

- ВКД для підвищення і стабілізації показників IgG в амбулаторному постковідному періоді
- сприяючі дренажній функції легень
- локальні (для збільшення вентиляційної функції окремих частин легень)
- для підвищення рухливості грудної клітини та діафрагми

Висновок: для досягнення вираженої позитивної відповіді імунної системи – авідності доведено доцільність застосування методики ВКД, яка захищена патентом №36383 і рекомендується для впровадження в практику та для подальшого вивчення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Клапчук В.В., Маргітіч С.В. Патент на корисну модель №36383 від 27.10.2008 “Спосіб профілактики бронхоспазму”, Київ, Україна
2. Наказ МОЗ України від 2.04.2020 № 762 "Про затвердження протоколу «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)»", Київ, Україна.
3. Наказ МОЗ України від 31.12.2020 № 3094 "Про внесення змін до протоколу «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)»", Київ, Україна.
4. Лікувальна фізкультура та спортивна медицина / За ред. В.В. Клапчука, Г.В. Дзяка. - К.: Здоров'я, 1995. - [4, с. 312].
5. Mosby's Diagnostic & Laboratory Test Reference 15th Edition / Kathleen Deska Pagana, Timothy J. Pagana, Theresa Noel Pagana. – USA, 2020. – [p. 128-134].

УДК: 616[08-039.71+053.5].314-002:612.392.69

ОБГРУНТУВАННЯ ПОТРЕБИ У ПРОВЕДЕННІ ЛІКАРСЬКОЇ ПРОФІЛАКТИКИ КАРІЄСУ У ДІТЕЙ

Клітинська Оксана Василівна,

д.мед.н., професор,
завідувачка кафедрою стоматології дитячого віку

Стішковський Андрій Вікторович

аспірант

Зорівчак Тетяна Іванівна

Шетеля Володимир Володимирович

асистенти

Державний вищий навчальний заклад
«Ужгородський національний університет»
м. Ужгород, Україна

Введення. Висока поширеність карієсу постійних зубів у дітей в Україні висуває проблему профілактики як основну в дитячій стоматології. Зважаючи на те, що зуби після прорізування найбільш вразливі для ураження карієсом набуває особливої актуальності пошук нових підходів до створення програм профілактики карієсу постійних зубів, особливо на етапі незрілої емалі.

Каріозний процес у зубах в перші роки після їх прорізування найчастіше розвивається в області фісур та природніх заглиблень на жувальних поверхнях постійних зубів, що пояснюється низькою мінералізацією вказаної ділянки в цей період та складністю архітекtonіки оклюзійних поверхнях, це створює несприятливі умови для їх очищення та сприяє виникненню фісурного карієсу.

Виникнення карієсу значною мірою обумовлюється і екологічними умовами, в яких мешкає дитина, а саме біогеохімічними дефіцитними мікроелементами (особливо фтору, йоду, кальцію, магнію та ін.). До таких природних зон належить Закарпатська область, як природне середовище, в якому мешкає людина.

Мета роботи. Науково обґрунтувати потребу у проведенні лікарської профілактики карієсу у дітей, зважаючи на дані літератури.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження стали наукові розробки вітчизняних та закордонних дослідників з використанням бібліосемантичного методу та структурно-логічного аналізу. Методична основа дослідження це системний підхід. Дане дослідження є фрагментом НДР кафедри стоматології дитячого віку стоматологічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет»: Комплексне обґрунтування надання стоматологічної допомоги дітям, які проживають в умовах біогеохімічного дефіциту фтору та йоду (шифр теми – прикладна 616.31;617.52-089,616.31-053.2/5, № держреєстрації 0119U101329).

Результати і обговорення. Поширеність карієсу постійних зубів в 12 річних дітей даній природній зоні становить $91,4 \pm 2,3\%$ при інтенсивності $11,3 \pm 0,1$. Висока поширеність та інтенсивність карієсу жувальних поверхонь постійних зубів у дітей потребує проведення сучасних екзогенних профілактичних заходів, найбільш ефективними з яких є ремінералізуюча терапія та герметизація фігур. Оскільки прорізування перших постійних молярів та стан незавершеної мінералізації співпадає з періодом підвищеного впливу стресу від адаптації організму дитини до школи, що знижує неспецифічну резистентність організму, проведення профілактичних заходів саме в цей період суттєво знижує ймовірність виникнення каріозних уражень у майбутньому. Оскільки карієс у дітей має неоднорідний характер та залежить від характеру структури твердих тканин зубів та властивостями реактивності організму.

Профілактика стоматологічних захворювань у дітей та підлітків з алергічною патологією. Розробкою профілактичних заходів для дітей та підлітків з обтяженим алергологічним анамнезом займався доктор мед. наук Адмакін О. І. В ході своїх досліджень він показав, що на сьогоднішній день рівень стоматологічної допомоги дітям і підліткам з алергічною патологією є недостатнім. Відсутність адекватних профілактичних заходів у дітей і підлітків з алергічною патологією зумовлює високу поширеність та інтенсивність карієсу зубів і захворювань тканин пародонта.

Впровадження профілактичної програми для дітей і підлітків з алергічною патологією сприяє стабілізації карієсу тимчасових і постійних зубів. Впродовж двох років спостереження редукція приросту карієсу постійних зубів в профілактичних групах дітей склала 89,0% ($p < 0,05$). Якщо профілактичні заходи починали в 4-річному віці - 84,5% ($p < 0,05$). При проведенні профілактичних заходів в старшому віці значення індексу ОНІ-S за 2 роки знизилася в 2.4 рази ($p < 0,05$) у 12-річних дітей – 3 у рази.

Вибір раціональної системи профілактики карієсу зубів у дітей шкільного віку. Розробкою даної системи профілактики займалась к. мед. наук Багдасарова О. О. Аналіз результатів впровадження комплексної програми профілактики основних стоматологічних захворювань, показників стоматологічної захворюваності і поведінкових факторів ризику дозволив розробити диференційований підхід до надання профілактичної та спеціалізованої стоматологічної допомоги дітям шкільного віку з участю гігієністів-стоматологів. Моніторинг стоматологічної захворюваності, що проводиться в місті Самара з 1986 по 2005 роки, виявив: інтенсивність карієсу постійних зубів за індексом КПВ знизилася у дітей 6-річного віку з $0,67 \pm 0,06$ до $0,3 \pm 0,06$ ($p < 0,05$), у 12-річних - з $3,86 \pm 0,18$ до $2,3 \pm 0,16$ ($p < 0,05$), у 15 річних - з $5,3 \pm 0,15$ до $2,9 \pm 0,13$ ($p < 0,05$). Аналіз ситуації свідчить про те, що стоматологічна захворюваність дитячого населення зменшилася завдяки впровадженню комплексної програми профілактики основних стоматологічних захворювань. Прогноз захворюваності карієсом на період з 2005 до 2010 року свідчить про тенденцію збільшення КПВ до 3,0 у 12-річних дітей. Відносно низький рівень доступності стоматологічної допомоги (від 40,5% до 48,3%) на тлі згортання «шкільної» стоматології свідчить про необхідність корекції системи надання стоматологічної допомоги дітям.

Для оцінки адекватності надання стоматологічної допомоги дитячому населенню необхідно проводити моніторинг стоматологічної захворюваності та факторів ризику, які мають до неї відношення: вмісту фторидів в питній воді, обізнаності населення з питань профілактики стоматологічних захворювань,

аналіз карієсогенних факторів в харчуванні і частки якісних фторвмісних зубних паст в торговій мережі . Діти шкільного віку, що мають низький ризик розвитку карієсу, повинні спостерігатися у гігієніста з кратністю 1-2 рази на рік. Комплекс профілактичних заходів А включає: моніторинг обізнаності з питань профілактики, карієсмоніторинг (КПВ зубів, КПВ поверхонь), оцінку гігієни порожнини рота (ОHI-S), пародонтального статусу (КПІ), навчання гігієні порожнини рота, використання фторвмісних зубних паст, рекомендації по харчуванню, санація порожнини рота в дитячій стоматологічній поліклініці.

Діти шкільного віку, що мають середній ризик розвитку карієсу, повинні спостерігатися у гігієніста-стоматолога з кратністю 2-3 рази на рік. Комплекс профілактичних заходів, крім заходів комплексу А, включає використання фторвмісних зубних паст і професійні аплікації фторидів високих концентрацій дітям з поведінковими чинниками ризику, санація порожнини рота в дитячій стоматологічній поліклініці. Діти шкільного віку, що мають високий ризик розвитку карієсу, повинні спостерігатися у гігієніста з кратністю 3-4 рази на рік. Комплекс профілактичних заходів В, крім заходів комплексів А і Б, включає: професійну гігієну порожнини рота за показаннями, герметизацію фісур молярів і премолярів з тривалими термінами прорізування у дітей з поведінковими чинниками ризику, профілактичне пломбування зубів, санація порожнини рота в дитячій стоматологічній поліклініці.

Висновки. При визначенні тактики проведення лікувально-профілактичних заходів провідним компонентом являється ступінь активності карієсу, що визначає об'єм лікування та його кратність та обумовлює вибір засобів профілактики та превентивного лікування. Визначення схем проведення лікувально-профілактичних заходів у дітей 6-7 років, спрямованих на зниження поширеності та інтенсивності карієсу постійних зубів у дітей, які проживають в умовах біогеохімічно дефіцитних мікроелементозів з урахуванням активності карієсу потребує подальшого ретельного вивчення.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА МІКОБАКТЕРІЇ ТУБЕРКУЛЬОЗУ

Колодій Світлана Анатоліївна,

к. м. н., доцент,

Жорняк Олена Ігорівна,

к. м. н., доцент,

Кордон Юлія Володимирівна,

к. м. н., доцент,

Трофіменко Юлія Юріївна,

к. м. н., доцент,

Вінницький національний медичний університет

м. Вінниця, Україна

Введення./Introduction. Туберкульоз є найбільш розповсюдженою у світі інфекцією, що реєструється і у людей, і у тварин в країнах різного економічного рівня розвитку, незалежно від політичних систем та віросповідання. Сьогодні майже третина населення нашої планети інфікована *Mycobacterium tuberculosis*.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, Україна посідає друге місце в Європі за рівнем захворюваності на туберкульоз. Вчені намагають вивчити можливі шляхи подолання даного збудника. Тому актуальним залишається питання вивчення дії зовнішніх факторів на мікобактерії.

Одним з фізичних факторів, що має вплив на мікобактерії є електромагнітне опромінення. Механізм біологічного впливу потужних електромагнітних імпульсів є нетепловим, оскільки при дуже малій тривалості імпульсів істотного підвищення температури в опромінюваних об'єктах бути не повинно. Тому доцільно було вивчити вплив електромагнітного опромінення на збудник туберкульозу *in vivo*.

Мета роботи./Aim. Дослідити вплив магнітного поля на мікобактерії туберкульозу.

Матеріали та методи./Materials and methods. В роботі використовували

авірулентний штам *M. bovis* (BCG).

Накопичення бактеріальної маси проводили на живильних середовищах Левенштейна-Єнсена та Павловського. Дослідні зразки мікроорганізмів піддавали опроміненню електромагнітними хвилями з частотою 8 Гц та потужністю 50 Вт/м протягом трьох годин. Для електронно-мікроскопічного дослідження препарати готували згідно загальноприйнятої методики. Для контролю використовували неопромінені зразки культури *M. bovis*.

Результати та обговорення./Results and discussion. В контрольних препаратах із неопромінених культур *M. bovis* мікобактерії мали вигляд коротких або помірно довгих овоїдних паличок. В залежності від терміну культивування та використаного середовища, виявлено значний поліморфізм клітин. У цитоплазмі клітин виявляли зернистість (зерна Муха).

Більшість з них представляли собою утворення круглої форми. В молодих культурах зерна розташовувались ближче до полюсів клітини, а в старих по всій довжині.

В дослідних препаратах з опромінених культур переважно спостерігали подовження паличковидних форм. В препаратах спостерігали помітну горбисту нерівну поверхню мікробних клітин, міжклітинні ретикулярні тяжі. На подовжених мікробних клітинах можна бачити початок брунькування, що свідчить про тенденцію до інтенсивного розвитку та розмноження опромінених культур. В той же час, структура клітинної стінки й цитоплазми мікробних клітин залишалися типовими.

Кокоподібні утворення (зерна Муха) в паличці були здатні утворювати три та більше перетинок, що ділили коковидне утворення на декілька нерівномірних частинок. В подальшому роздроблені коковидні утворення (зерна Муха) в мікобактерії звільнялися від оболонки, яка лізувалася.

За сприятливих умов із кокоподібних клітин утворювалась зерниста паличка, де коковидні утворення (зерна Муха) розташовані, як правило, ближче до полюсів клітини.

Висновки./Conclusions. Таким чином, в ході проведених досліджень

можна припустити, що мікобактерії мають певну циклічність в своєму розвитку. Під впливом електромагнітного опромінення відбувається лізис оболонки мікобактерій, яке викликає іонізацію молекул води з утворенням вільних радикалів H^+ та OH^- . В таких умовах кількість збудника туберкульозу в організмі інфікованої людини очевидно зростає, що призводить до виникнення захворювання.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІМПЛАНТІВ BIO-RAY ДЛЯ КОРЕКЦІЇ П

Мельник Володимир Семенович

к.мед.н., доц.,
зав. кафедри дитячої стоматології,

Горзов Віталія Володимирівна

старший викладач

кафедри дитячої стоматології,

Лопушанська Наталія Ігорівна

студентка 4 курсу стоматологічного факультету
ДВНЗ «Ужгородський національний факультет»,

м. Ужгород, Україна

Лопушанська Інна Олегівна

лікар-ортодонт,

лікар вищої категорії,

м.Мукачево, Україна.

Актуальність теми: Скелетний анкораж в ортодонтії – одне з найважливіших питань при лікуванні пацієнтів з дистальним прикусом. Забезпечення надійної опори сприяє скороченню термінів лікування та ефективному переміщенню зубів без побічних ефектів. Донедавна для забезпечення опори використовували позаротові апарати (лицева дуга, лицева маска), язиковий та піднебінний бюгелі, зв'язування зубів в єдиний блок та ін. При застосуванні позаротових сил створення опори сумнівне, у зв'язку з можливістю недостатньої співпраці з пацієнтом. Неефективно надіятись на кооперацію пацієнта, як на частину успішного лікування. А при використанні опори у вигляді бюгелів, зв'язування зубів в єдиний блок, використання протилежного зубного ряду в якості опори, завжди присутні побічні ефекти, внаслідок реципрокного переміщення зубів. Для ортодонтів час-це найбільш цінний капітал, тому складання плану лікування, який забезпечить максимально швидкий та ефективний результат, незалежно від кооперації пацієнта, - є надзвичайно важливим завданням. В останні роки цього можна

досягнути, використовуючи мікрогвинти BIO-RAY з міжкореневою та позакореневою фіксацією. Вони дозволяють досягнути поставлених завдань у скорочені терміни. Імпланти BIO-RAY стають невід'ємною частиною ортодонтичної практики, завдяки своїй ефективності.

Мета роботи - вивчення ефективності застосування імплантів BIO-RAY для корекції II класу.

Матеріал і методи дослідження. Вивчення ефективності застосування імплантів BIO-RAY для корекції II класу проводили у 18 пацієнтів віком від 18 років. Матеріалом для дослідження слугували імпланти BIO-Ray : IZC (Infra-Zygomatic Crest) Screw, BS (Buccal Shelf) Screw, I-R (Inter-radicular) Screw. Для 4 пацієнтів застосувалось поєднання IZC +BS Screws з попереднім видалення зубів мудрості (бімаксилярна протрузія, IZC розміром 2x12 SS -для дисталізації верхнього зубного ряду, BS Screw, розміром 2x12 SS –для ретрузії нижніх різців). У 11 випадках (дистальний прикус з протрузією верхніх різців) використовувались IZC SCREW, розміром 2x12 SS. Для 3 пацієнтів з ретроположенням нижньої щелепи та віялоподібним розходженням верхніх різців застосовувалися I-R Screw розміром 1,4 x 8 SS. Для 11 пацієнтів використовувалась тяга у вигляді еластичного ланцюжка силою 10-12 OZ протягом 8 місяців в поєднанні з дезартикуляцією, яка створювалася за допомогою накусочних накладок. Для пацієнтів з бімаксилярною протрузією застосовувалась тяга у вигляді нітінолових пружин силою 10-12 OZ UP, 8-12 OZ LOW з попередньою дизоклюзією допомогою BITE Turbos. У 3 пацієнтів фіксація імпланта здійснювалася між коренями перших верхніх молярів та других верхніх премолярів з вестибулярного боку. Використовувалась опора у вигляді блоку зубів від верхнього моляра до ікла з двох сторін із зв'язуванням металевою лігатурою до мікроімпланта. Використовувався еластичних ланцюжок від ікла до ікла для усунення віялоподібного розходження різців протягом 4 місяців. Додатково застосовувалися накусочні накладки на молярах для роз'єднання прикусу.

У 17 з 18 пацієнтів перед початком лікування було видалено непрорізані

та прорізані треті моляри. У 1 пацієнта зачатки зубів мудрості були відсутні.

Результати дослідження та їх обговорення: у 3 пацієнтів з бімаксиллярною протрузією загальний термін лікування становив 14-16 місяців. У 1 пацієнта внаслідок рухомості мікроімпланта в IZC зоні справа, через 6 місяців проведено його вилучення та продовжено лікування з використанням еластичної тяги від нижнього правого імпланта в BS зоні до верхнього першого премоляра справа 3/16 3,5 OZ. Загальний термін лікування склав 18-19 місяців.

В 9 пацієнтів з дистальним прикусом у поєднанні з протрузією верхньої щелепи загальний термін лікування за допомогою IZC Screw становив 18-19 місяців. У 2 пацієнтів, внаслідок рухомості імплантів на заключних етапах лікування, проведено їх вилучення та продовження лікування з використанням еластичних тяг Medium 3/16 3,5 OZ по 2 класу. Загальний термін лікування склав 20-22 місяців.

В 3 пацієнтів з ретроположенням нижньої щелепи, у поєднанні з віялоподібним розходженням зубів та глибоким прикусом, додатково використувалася техніка багатопетлевої дуги для корекції оклюзійної площини. Термін лікування склав 18-20 місяців.

Висновки: На основі проведеного лікування у 18 пацієнтів з використанням BIO-Ray для корекції 2 класу можна зробити висновки про високу ефективність мікроімплантів в якості скелетної опори.

Відмінний контроль сили при їх використанні допоміг досягнути прогнозованого результату в коротші терміни, ніж при застосуванні традиційної опори. Прогнозована робота системи з мінімальною кооперацією пацієнта позитивно впливає на весь процес лікування. Хороше сприйняття пацієнтами та незначна кількість ускладнень при використанні мікрогвинтів дозволяє рекомендувати їх для вирішення складних ортодонтичних завдань максимально швидко та ефективно.

ОСНОВНІ ПРОГНОСТИЧНІ ЧИННИКИ МЕТАСТАТИЧНОГО ПОШИРЕННЯ РАКУ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ

**Смолен Юліана Олександрівна,
Стахова Вікторія Вікторівна**
здобувачі Вищої освіти медичного факультету
Чупровська Юлія Ярославівна,
асистент кафедри онкології та радіології
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»
м. Чернівці, Україна

Рак грудної залози займає ведуче місце серед усіх злоякісних новоутворень у жінок не тільки в Україні, але й в усіх економічно розвинених країнах світу. Ефективність лікування у хворих на рак грудної залози багато в чому залежить від прогнозування метастатичного поширення пухлини, оскільки це безпосередньо впливає на вибір тактики лікування, об'єму оперативного втручання тощо [2].

Саме тому метою нашої роботи стало провести метааналіз літературних джерел, що дасть змогу узагальнити прогностичні чинники можливого метастатичного поширення раку грудної залози, оскільки це безпосередньо впливає на вибір тактики лікування, об'єму оперативного втручання тощо.

Для реалізації поставленої мети нами опрацьовано українські та закордонні літературні джерела, які містять інформацію стосовно визначення клінічних та морфологічних критеріїв пухлини грудної залози та перитуморозної тканини, а також їх роль у прогнозі можливого метастазування.

Для прогнозування метастазування відомо і широко використовуються низка прогностичних чинників [1]. Серед них клінічні та морфологічні характеристики, що визначають за допомогою імуногістохімічного дослідження стромального компоненту туморозної та перитуморозної тканини.

Сучасний набір досліджень детальної діагностики карциноми грудної залози не обходиться без визначення рецепторів до статевих гормонів (ER, PR

та c-erbB2 (Her2/neu)), на основі яких формується молекулярна класифікація раку молочної залози [3,4].

При проведенні імуногістохімічного дослідження визначають Vimentin, що вказує на зміни в епітеліальних клітинах в сторону мезенхімальних клітин. Це так звана епітеліально-мезенхімальна трансформація, яка пояснює здатність до міграції та метастазування.

Також, при визначенні прогностичного значення метастазування досліджували bcl-2, p53 та Ki-67, проте їхні кількісні показники не є суттєвими для прогнозування метастазування раку грудної залози [5].

Отже, проведенні дослідження щодо встановлення прогностичних критеріїв метастазування раку грудної залози вказують на те, що наявність чи відсутність рецепторів до статевих гормонів є суттєвим показником, проте їх кількісне їх значення не є вагомим. Найкращим прогностичним чинником серед показників імуногістохімічного дослідження є Vimentin.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андерсен Дж., Поульсен Х.С. (2016). Взаимосвязь между статусом рецепторов эстрогена в первичной опухоли и ее региональными и отдаленными метастазами. Иммуногистохимическое исследование рака груди человека . *Acta Oncol* 27 : 761-765.
2. Оллред Д., Харви Дж., Берардо М., Кларк Г. (2018). Прогностические факторы рака груди с помощью иммуногистохимического анализа . *Мод Патол* 11 : 155-168.
3. Idirisinghe PK, Thike AA, Cheok PY, Tse GM, Lui PC, Fook-Chong S, Wong NS, Tan PH. (2018). Hormone receptor and c-ERBB2 status in distant metastatic and locally recurrent breast cancer. Pathological correlations and clinical significance. *Am J Clin Pathol* 133: 416-429.
4. Lindström L.S., Karlsson E., Wilking W.M., Johansson W., Hartman J., Lidbrink E.K., Hatchek T., Skoog L., Berg J. (2012). Clinically used markers for breast cancer, such as estrogen receptor, progesterone receptor, and human epidermal

growth factor 2 receptor, are unstable throughout tumor development. *Journal of Clinical Oncology* 30: 2601-2608.

5. Fritzsche FR, Bode PK, Moch H, Kristiansen G, Varga Z, Bode B. (2019). Определение статуса амплификации гена Her-2 / neu в цитологических образцах рака молочной железы с использованием автоматизированной гибридизации in-situ с усилением серебра (SISH) . *Am J Surg Pathol* 34 : 1180-1185.

СИНДРОМ ЗАКОВТУВАННЯ МАТЕРИНСЬКОЇ КРОВІ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ

Тимошина Ольга Віталіївна,
Асистент кафедри педіатрії,
неонатології та дитячих інфекцій

Онищенко Віра Іванівна,
Студентка

Мицик Юлія Ігорівна
Асистент кафедри педіатрії,
неонатології та дитячих інфекцій

Донецький національний медичний університет

Дем'яненко Ірина Миколаївна
Сімейний лікар Розівський ЦПМСД
м.Маріуполь, Україна

Анотація: Синдром заковтування материнської крові (СЗМК) – досить поширене явище серед дітей перших днів життя. Вміння диференціювати СЗМК від ранньої та класичної геморагічної хвороби новонароджених, та ДВЗ синдрому – дають більш продуктивні результати лікування, знижують ймовірність ускладнень і швидке одужання.

Ключові слова: кров у випорожненнях, гематомезис, новонароджені, недоношені, неонатологія.

Синдром заковтування материнської крові – наявність мелени, яка може супроводжуватися гематомезисом в перший день життя, діагностується при знаходженні на пелюшці навколо калових мас рожевого обідка, або при наявності кров'яних залишків у рвотних масах, спостерігається у кожного третього новонародженого з даними симптомами.

На базі КНП «Перинатальний центр м. Маріуполя», було проведене дослідження частоти виникнення симптому заковтування материнської крові у новонароджених дітей протягом 2020 року. За 2020 рік народилося 1154

дитини, з них доношені -1004 (87%), 150 (13%) – недоношені.

У частини дітей першої доби життя спостерігались такі клінічні симптоми: поява крові у рвотних та калових масах, наявність на пелюшці рожевого обідка навколо калових мас, відсутність аноректальної травми, ДВЗ - синдрому, ентероколіту, ангіоматозу кишечника, позитивний тест Апта–Даунера [1, с. 36]. Методика проведення: кров'янисті блювотні маси чи кал розводять водою та отримують рожевий розчин, що містить гемоглобін. Після центрифугування 4 мл надосадової рідини змішують з 1 мл 1% розчину гідрату окису натрію. Зміна кольору рідини (оцінка через 2 хвилини) на коричневий свідчить про наявність у ній гемоглобіну А, тобто материнської крові, яка могла потрапити при пологах або через тріщини на сосках у матері [2, с. 10].

Наявність СЗМК за період 2020 року було виявлено у 5-х дітей (1,8%), з них доношені - 3 (60%), недоношені – 2 (40%).

Висновок: 1. Дане дослідження підтверджує, що синдром заковтування материнської крові має важливе діагностичне значення серед новонароджених дітей, адже правильний діагноз – запорука швидкого одужання. Варто звернути увагу на те, що імовірність позитивного тесту Апта - Даунера висока як у доношених, так і у недоношених дітей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Плеханова Т. М. Диференційна діагностика анемії у новонароджених дітей // З турботою про Дитину -№1 – 2016. – С.36
2. Волчанский Е. И., Моргунова М. А. Геморрагические синдромы у новорожденных // Вестник ВолГМУ - №23 – 2007. – С.10

ДИНАМІКА ДІЄНОВИХ КОН'ЮГАТІВ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ВТРУЧАННЯ ПРИ СПОНТАННОМУ ПАРОДОНТИТІ НА ТЛІ РІЗНОЇ РЕАКТИВНОСТІ ОРГАНІЗМУ

Яров Ю. Ю.
Доктор філософії,
доцент кафедри стоматології №2
Донецький національний медичний університет,
Україна

Вступ. Встановлено важливе значення процесів перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) у розвитку генералізованого пародонтиту [3]. ПОЛ - це нормальний метаболізм, фізіологічна роль якого полягає в регулюванні функції клітинних мембран, рецепторів, синтезу простагландинів [4]. В експериментальних дослідженнях показано, що у тварин зі спонтанним пародонтитом посилюються процеси ПОЛ, що супроводжується гіперкоагуляцією. Запропонована гіпотетична концепція розвитку пародонтиту згідно з якою, лейкоцити, мігруючи через тканини ясен, орієнтуючись на хемотоксичні чинники (мікроорганізми, продукти їх життєдіяльності) на своєму шляху викликають альтерацію власних тканин за рахунок посилення процесів перекисного окислення ліпідів [5]. У клініці було встановлено, що при пародонтиті в крові хворих відбувається накопичення продуктів перекисного окислення ліпідів за рахунок достовірного підвищення рівня малонового діальдегіду при зниженні концентрації супероксиддисмутази і каталази [6, 7].

Метою дослідження стало вивчення динаміки показника перекисного окислення ліпідів – дієнових кон'югатів - після проведеного хірургічного втручання на тканинах пародонта у тварин зі спонтанним пародонтитом на тлі нормо-, гіпер- та гіпореактивності організму.

Матеріали та методи дослідження. При виконанні експериментальних досліджень враховані рекомендації, викладені в Положенні «Загальні етичні принципи при експерименті на тваринах», затверджені Першим національним

конгресом з біоетики 20 вересня 2001 року (Київ, Україна) і Положенні «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, що використовуються в експериментальній та інших наукових цілях» (Страсбург, 1985 р.).

Досліди виконані на 24 дорослих безпородних собаках масою 8-12 кг зі спонтанним пародонтитом. Тварини були розділені на три рівні групи. У першій групі препарати, що порушують реактивність організму, не застосовувалися (нормореактивність організму). При цьому тваринам "плацебо" вводили фізіологічний розчин. У другій групі тваринам за схемою внутрішньом'язово вводили імуностимулятор ліпополісахаридної природи - пірогенал в дозі 10 мкг / кг / добу. При цьому перші 7 діб препарат вводили щодня, в подальшому - кожну четверту добу. Таким чином моделювали стан гіперреактивності організму. Тварини третьої групи за тією ж схемою ентерально отримували імунодепресант - азатіоприн в дозі 1,5 мг / кг / добу. Таким чином моделювали стан гіпореактивності організму. Всім тваринам зі спонтанним пародонтитом проводили ретельне інструментальне зняття м'яких і твердих над-і під'ясневих зубних відкладень, медикаментозну обробку шляхом зрошення порожнини рота ополіскувачем "Пародонтакс", що містить 0,06% водний розчин хлоргексидину біглюконат. Потім всім тваринам проводили хірургічне втручання на пародонті - клаптеву операцію за Цешинським-Відманом-Нейманом.

У період після проведеного хірургічного втручання забір крові здійснювали на 1-у, 2-у, 6-у і 9-у добу експерименту. Забір венозної крові проводили в ранкові години натщесердце (ввечері напередодні дослідження тварин не годували) з ліктьової вени в обсязі 10 мл. Як антикоагулянт використовували гепарин (30 од. на 1 мл крові).

У вказані терміни вивчали вміст в сироватці крові дієнових кон'югатів (ДК) за допомогою спектрофотометрії. Визначення дієнових кон'югатів засноване на здатності кон'югованих дієнових структур гідроперекисів ліпідів, які екстрагуються в плазмі крові сумішшю гептан-ізопропанола, поглинати світло в діапазоні 232-234 нм. Статистичну обробку отриманих цифрових даних

здійснювали за допомогою комп'ютерної програми Statistica 8.0 (STA862D175437Q). Для кожної вибіркової сукупності спостережень (n) обчислювали середнє арифметичне значення (M), стандартну помилку середнього значення (SE), стандартне відхилення (SD), 95% -й довірчий інтервал справжнього середнього значення, використовуючи t-критерій Ст'юдента. Розраховували рівень значущості відмінностей середніх значень показника в незалежних вибірках (p) за функцією розподілу t-критерію Ст'юдента: при $p < 0,05$ - різниця значима; при $p > 0,05$ - відмінність незначима.

Результати та їх обговорення. В динаміці загоювальних процесів при пародонтиті важливе значення має система ПОЛ. Як відомо, в основі пошкодження при хірургічному втручанні на тканинах пародонта лежить міграція в цю зону лейкоцитів крові з генеруванням високоактивних токсичних продуктів кисню. Результати вивчення стану перекисного окислення ліпідів представлені в таблиці 1. Як видно з даної таблиці, зміна вмісту дієнових кон'югатів в плазмі крові у тварин зі спонтанним пародонтитом на тлі нормореакції організму в динаміці загоєння мала фазний характер з двома максимумами концентрації. Перший максимум визначався на 1-у добу (відповідає наростанню некротичних процесів), другий - на 6-ту добу (відповідає появі маркерів репаративних процесів) з подальшим зниженням. Перший максимум концентрації ДК був вище, ніж другий, в 1,52 рази ($p < 0,05$).

Таблиця 1

Вміст дієнових кон'югатів в крові при нормо- (1), гіпер- (2) і гіпореактивності (3) організму (M ± SE)

Показники	Контр. знач.	Групи дослід.	Терміни спостереження (доба)			
			1-а	2-а	6-а	9-а
ДК (Е / мл)	0,94 ± 0,24	1	2,84 ± 0,24 *	1,34 ± 0,18	1,86 ± 0,12 *	1,27 ± 0,09
			2	3,62 ± 0,12 *	2,42 ± 0,16 *	2,36 ± 0,14 *
		3		2,14 ± 0,06 *	1,14 ± 0,06	0,96 ± 0,12

Примітка: * - $p < 0,05$ проти контрольних значень

Таким чином, на тлі нормореакції організму було відмічено ряд змін дослідженого показника після проведеного хірургічного втручання. Підйом вмісту продуктів ПОЛ на 1-у добу був спрямований на активацію фіброblastів, що свідчить про відповідність динаміки перекисного окислення ліпідів розвитку загоювальних процесів в пародонті.

Результати вивчення стану перекисного окислення ліпідів при гіперреактивності організму представлені в таблиці 1. Звертає увагу більш високе підвищення концентрації дієнових кон'югатів в усі терміни експерименту. На достовірно підвищеному рівні даний показник утримувався до кінця спостережень ($p < 0,05$). Пікові значення концентрації ДК спостерігалися на 1-у і 9-у добу, істотно перевищуючи відповідні значення в першій групі - в 1,27 і 2,53 рази ($p < 0,05$). В цілому, відзначена значна активація ПОЛ, що призвело до посилення некротичних процесів. Динаміка перекисного окислення ліпідів перебувала в повній відповідності з процесами загоєння і мала два періоди підвищення, пов'язаних з некротичними процесами і розвитком молодшої сполучної тканини.

Таким чином, на тлі гіперреактивності організму після хірургічного лікування при спонтанному пародонтиті характерною є значна активація перекисного окислення ліпідів, що проявляється високим зростанням в крові дієнових кон'югатів.

Динаміка вмісту первинних продуктів ПОЛ - дієнових кон'югатів в крові тварин при гіпореактивності організму показана в таблиці 1. Концентрація ДК мала два максимуми: перший - визначався на 1-у добу спостереження, другий - на 9-у. При цьому значення концентрації дієнових кон'югатів в усі терміни спостереження були нижчими в порівнянні з такими при нормо-і гіперреактивності організму. Порівняння отриманих результатів з представленими вище показало, що перший максимум концентрації ДК відповідав піку активності некротичних процесів, а другий - максимуму розвитку репаративних процесів.

Таким чином, на тлі гіпореактивності організму після хірургічного

лікування при спонтанному пародонтиті характерною є низька активація вільнорадикальних процесів (підвищення вмісту ДК менш виражене, ніж при нормореактивності).

Висновки. Таким чином, адекватні збалансовані за часом і рівнем зміни показника перекисного окислення ліпідів приймають участь у формуванні нормореактивної відповіді із синхронізацією некротичних і репаративних процесів. На тлі гіперреактивності організму після хірургічного лікування при спонтанному пародонтиті зміни дієвих кон'югатів сприяють посиленню некротичних і затримці репаративних процесів при загоєнні штучної слизово-кісткової рани. На тлі гіпореактивності організму після хірургічного лікування при спонтанному пародонтиті зміни показника ПОЛ сприяли уповільненню некротичних і затримці репаративних процесів при загоєнні штучної слизово-кісткової рани.

Виявлена відмінна динаміка дієвих кон'югатів в залежності від стану реактивності організму обґрунтовує доцільність спрямованої медикаментозної корекції з приведенням їх до значень при нормореакції організму. Це розглядається нами як умова оптимізації загоєвального процесу після хірургічного втручання на тканинах пародонта, що стало об'єктом подальших досліджень.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

SEARCH FOR NEW NEUROTROPIC AGENTS IN A SERIES OF ALKYL DERIVATIVES 1-BENZYL-4- [5-(R-SULPHANYL)-4-R¹-4,5- DIHYDRO-1H- 1,2,4-TRIAZOL-3-YL]-2-ONE

Semenets Anton

PhD student

Suleiman Marharyta

PhD, assistant

Grinevich Lina

Kobzar Natalia

PhD, associate of professors

Georgiyants Victoriya

Kovalenko Sergiy

Perekhoda Lina

Doctors of science, professors

The National University of Pharmacy,

V. N. Karazin Kharkiv National University

Kharkiv, Ukraine

Introductions. Pyrrolidin-2-one is a potent pharmacophore that underlies many drugs that affect cognitive function and have potent neurotropic properties. This is due to the fact that many designed structures based on the pyrrolidine framework are able to mimic amino acid neurotransmitters and therefore affect the glutamate and GABA systems of the brain. Today, a large arsenal of known nootropic agents belong to the group of drugs with unproven pharmacological activity. This is due to the lack of information about their targeted action. In addition to the effects on cognitive impairment, there are many non-specific manifestations, such as tranquilizing, hypnotic and sedative. Therefore, there is a need to find new nootropic agents that would have a high affinity for neurotropic targets.

We designed new molecules that contained pyrrolidine, 1,2,4-triazole

scaffolds, aromatic and alkyl substitutions. The introduction of an additional 1,2,4-triazole ring can lead to increased activity, and aryl and alkyl inclusions - to increase the lipophilicity of the molecules. To better bind to the active sites of known neurotropic targets, additional saturation of molecules with acceptor substituents is planned. In addition to pharmacophore screening, an important strategy in modern research is to use a methodology to bind new ligands to relevant biological targets (molecular docking). The results of this methodology can be used in planning experimental screening.

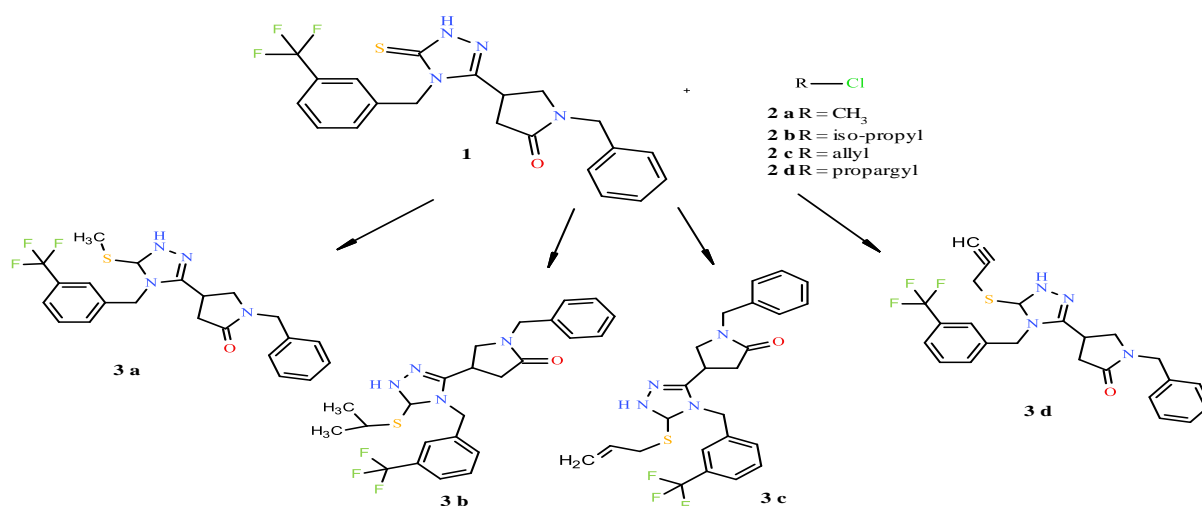
Aim. Synthesis and docking studies of the neurotropic action of 1-benzyl-4- [5- (R-sulfanyl)-4-R¹-4,5-dihydro-1*H*-1,2,4-triazol-3-yl] -pyrrolidine-2-one derivatives.

Materials and methods. The necessary reagents for the synthesis of the target products were obtained using standard techniques. The melting point was determined on a Kofler instrument. Elemental analysis was performed by the method of Dumas. ¹H NMR spectra were recorded on a Varian Mercury-VX-200 instrument, the solvent was DMSO-d₆, and the internal standard was tetramethylsilane.

For receptor-oriented flexible docking, the Autodock 4.2 software package was used. Ligands were prepared using the MGL Tools 1.5.6 program. The Ligand optimization was performed using the Avogadro program. To perform calculations in the Autodock 4.2 program the output formats of the receptor and ligand data were converted to a special PDBQT format. The active site of the glutamate receptor from Protein Data Bank (PDB) (PDB ID: 5UOW) was used for docking. The receptor maps were made in MGL Tools and AutoGrid programs. Water molecules, ions, and the ligand were removed from the PDB file ID: 5UOW. Visualization of the obtained complexes of test molecules in the active site of the receptor (PDB ID: 5UOW) was performed using the program Discovery Studio Visualizer.

Results and discussion. For the synthesis of derivatives of 1-benzyl-4- [5- (R-sulfanyl)-4-R¹-4,5-dihydro-1*H*-1,2,4-triazol-3-yl]-pyrrolidin-2-ones in as the basic compound selected promising substance 1-benzyl-4-(3-(trifluoromethyl)phenyl-methyl-5-sulfonylidene-4,5-dihydro-1*H*-1,2,4-triazol-3-yl)pyrrolidine-2-one 1, which according to the results of previous docking studies showed powerful neurotropic

properties. Further modification into the 1-benzyl-4-[5-(R-sulfanyl)-4-{{3-(trifluoromethyl) phenyl} methyl}-4,5-dihydro-1*H*-1,2,4-triazole-3-yl]-pyrrolidin-2-ones **3** (a-d) is carried out by alkylation reaction with the corresponding alkylating agents **2** (a-d), shown in Fig.1.



The obtained substances are white crystalline substances that are soluble in DMF, DMSO, ethanol and insoluble in water. To establish the structure and individuality of the synthesized compounds, melting temperatures were determined, elemental analysis and ¹H NMR spectroscopy were performed. Docking studies have shown that the test molecules are related to major neurotropic targets. the thermodynamic probability of such binding is confirmed by the negative values of the scoring function (Afinity DG kcal / mol), the calculated values of free binding energy EDoc (kcal / mol) and the binding constants Ki (uM) (tab. 1).

Table 1

Results of docking studies for the best conformational positions of the tested compounds in complex with glutamate receptor (PDB ID: 5UOW)

tested compounds	5UOW		
	Afinity DG, kcal/mol	EDoc kcal/mol	Ki uM micromolar
3 a	-7.5	-6.08	38.37 uM
3 b	-8.1	-5.52	72.70 uM
3 c	-7.5	-5.80	56.33 uM
3 d	-7.6	-5.82	55.03 uM

Analysis of the geometric location of the tested compounds shows that the formation of stable complexes of the studied ligands with target amino acid residues is facilitated by intermolecular hydrogen bonds, donor-acceptor and electrostatic interactions. Visualization of the formed complexes of the molecule with the best affinity is presented in fig. 2.

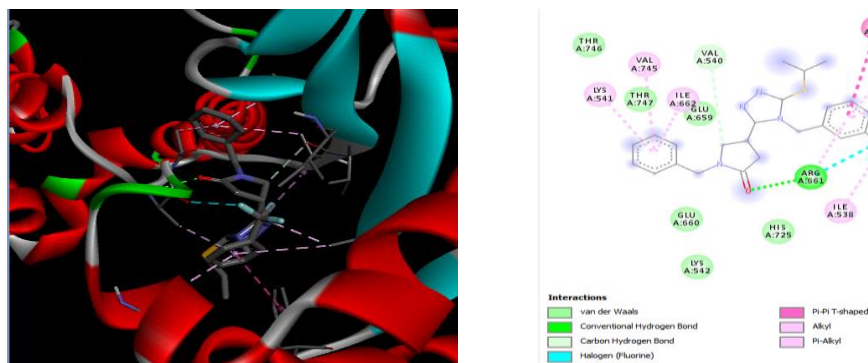


Fig. 2. Diagram of intermolecular interactions and superposition of molecule 3 b in the active site of the PDB receptor ID: 5UOW

Conclusions. New derivatives of 1-benzyl-4-[5-(R-sulfanyl)-4-R1-4,5-dihydro-1H-1,2,4-triazol-3-yl]-pyrrolidin-2-one have been synthesized. To establish the structure and individuality of the synthesized compounds, melting temperatures were determined, elemental analysis and ^1H NMR spectroscopy were performed. The results of molecular docking calculated values of scoring functions, free energies, binding constants and analysis of the geometric location of molecules in the active site of the glutamate receptor indicate that the tested molecules have an affinity for the selected target. The obtained data can be used in planning experimental screening for neurotropic activity and in planning the synthesis of new neurotropic agents of this series of substances.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ РОЛІ ДІЛОВОГО СПІЛКУВАННЯ ПІД ЧАС ІНТЕРНАТУРИ

Райкова Тетяна Семенівна,
кандидат фармацевтичних наук,
доцент, доцент кафедри
Запорізький державний медичний університет
м. Запоріжжя, Україна

Вступ./Introduction. Однією з найважливіших умов успішності керівника є його комунікативна компетентність, яка визначається тим, як він вміє приваблювати до себе інших людей, викликати у них симпатію; зацікавлювати їх своєчасною і корисною інформацією; аргументовано переконувати у важливості тих чи інших дій; впливати на інших з метою спрямування їхніх зусиль на виконання поставленої мети, завойовувати та підтримувати своїми діями довіру [1]. Всі ці риси успішного менеджера повинні бути притаманні спеціалістам фармації, які після закінчення інтернатури і вторинної спеціалізації мають можливість займати керівні посади. Для отримання системних знань зі специфіки ділового спілкування в освітній професійній програмі інтернатури передбачені теми з дисципліни «Елементи практичної психології», а саме: «Ділові відносини в фармації».

Мета роботи./Aim. Полягає у визначенні, на підставі аналізу, ролі ділового спілкування у формуванні комунікативних основ спілкування, поглибленні знань з психології ділових відносин в фармації.

Матеріали і методи./Materials and methods. Для досягнення мети дослідження проведено аналіз наукових джерел з питань ролі і норм ділового спілкування. Протягом дослідження використані методи інформаційного пошуку, систематизації, порівняння та узагальнення.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Змістом ділового спілкування є "діло", з приводу якого виникає і розвивається взаємодія. У літературі є різні описи його специфіки. Наукові

дослідники цієї проблеми відокремлюють такі характеристики ділового спілкування: співрозмовники є особистостями, значущими одне для одного, вони взаємодіють з приводу конкретного діла, а основне завдання такого спілкування — продуктивна співпраця. На думку деяких учених, спілкування слід вважати діловим, якщо його визначальним змістом виступає соціальне значуща спільна діяльність [2]. Інші вважають, що ділове спілкування — це усний контакт між співрозмовниками, які мають для цього необхідні повноваження і ставлять перед собою завдання розв'язати конкретні проблеми. Під час ділового спілкування легше встановлюється контакт між людьми, якщо вони говорять "однією мовою" і прагнуть до продуктивного співробітництва. При цьому засадами їхнього спілкування є етичні норми та ритуальні правила ділових взаємовідносин, знання й уміння, пов'язані з обміном інформацією, використанням способів та засобів взаємовпливу, взаєморозуміння [3].

В своїй роботі [4] І.І. Какуріна навела результати контент – аналізу літературних джерел по ключовим питанням «спілкування», «ділове спілкування», «діловий етикет», що дає можливість одночасно використовувати специфіку психології ділового спілкування; фахову термінологію та комунікативні основи спілкування з метою поновлення та поглиблення знань з психології, соціології, менеджменту, економіки, здобутих за попередні роки навчання. Автор підкреслює, що американський підприємець, письменник, педагог Дейл Карнегі у своїй книзі "Як здобувати друзів і впливати на людей" дає слушні уроки спілкування, талановито окреслює основні правила спілкування людей з метою досягнення успіхів у тій чи іншій сфері. Джен Ягер у книзі "Діловий етикет: як вижити і процвітати у світі бізнесу" виділяє засадничі принципи ділового спілкування.

Ділове спілкування у фармації являє собою процес взаємодії ділових партнерів, спрямований на організацію й оптимізацію фармацевтичного забезпечення, тому його можна розглядати як одну з важливіших управлінських процедур поряд з функціями менеджменту: плануванням, організацією, мотивацією, контролем та прийняттям рішень. Крім того, ділове спілкування

включає обмін інформацією, пропозиціями, вимогами, поглядами, мотивацією з метою розв'язання конкретних проблем як всередині фармацевтичної організації, так і за її межами. Це проявляється при укладенні контрактів, договорів на постачання фармацевтичної продукції, угод для встановлення інших відносин між підприємствами, фірмами, організаціями в системі аутсорсингу.

Завданням ділового спілкування в мережі організації є ефективна співпраця. Щоб спілкування було ефективним, воно повинно базуватись на моральних цінностях, моральній культурі, на таких правилах і нормах поведінки, які сприяють розвитку співпраці між керівником і колективом.

Саме керівник покликаний використовувати всі засоби ділового спілкування для формування конструктивної комунікативної поведінки своїх колег, яка є основою ефективного управління людськими ресурсами.

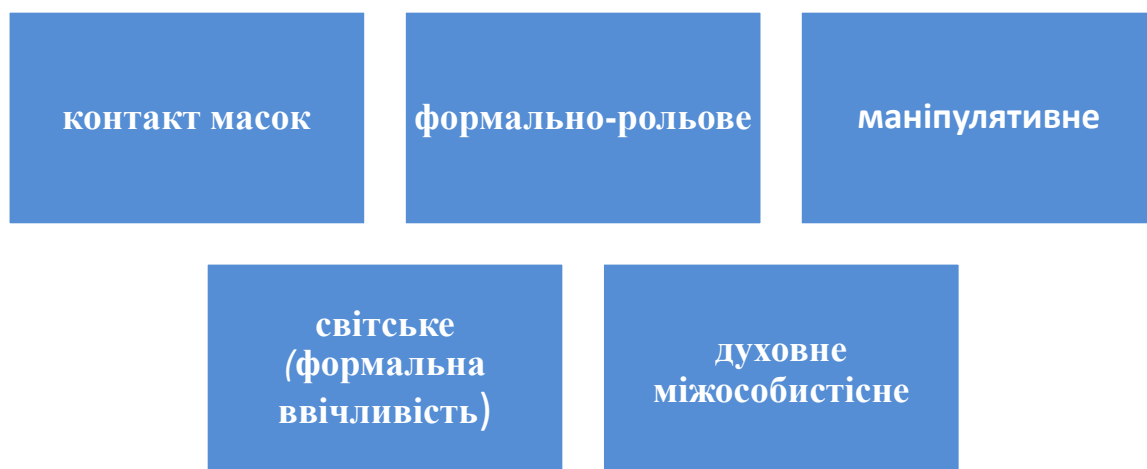


Рис. 1 Види ділового спілкування

На рисунку 1 представлені види ділового спілкування, які найбільше притаманні сучасним управлінцям [5]. Під час навчального заняття провізорам - інтернам пропонується проаналізувати дані види ділового спілкування і визначити, яке спілкування притаманне саме керівнику їхньої організації. Аналізуючи представлені характеристики, майбутні керівники аптечних підприємств повинні визначити не лише, який вид ділового спілкування має їх

керівник, а і взяти на собі на замітку, як у подальшому поводити себе з підлеглими. Спеціалісти фармації зобов'язані бути професійно підготовленими і здатними до здійснення ефективного й результативного ділового спілкування, яке нині постає однією з пріоритетних умов успішності.

Види ділового спілкування і їх характеристика, які наведені у завданні:

➤ *«контакт масок»* — формальне спілкування, якому властива відсутність прагнення зрозуміти та врахувати особливості особистості співрозмовника. Використання звичних масок — набори виразів обличчя, жестів, стандартних фраз, які дозволяють приховати ставлення до співрозмовника. За деяких умов контакт масок є необхідним для того, щоб не вступати в особистий контакт;

➤ *формально-рольове*, за якого відбувається регламентація змісту й засобів спілкування соціальними ролями партнерів;

➤ *маніпулятивне*, тобто отримання односторонньої вигоди від співрозмовника на основі використання засобів маніпулятивної техніки взаємодії на партнера залежно від особливостей його особистості (лестощі, обман, демонстрація сили/слабкості/доброти, залякування, “замилування очей” тощо);

➤ *світське* (формальна ввічливість). Його особливість — фактична відсутність спілкування, невідповідність висловлювань та думок співрозмовників. При цьому точки зору партнерів на те чи інше питання не мають жодного значення і не визначають характеру комунікації. Таке спілкування носить ритуалізований характер;

➤ *духовне міжособистісне*, що сприяє розкриттю глибинних структур особистості. Його характеристики — взаєморозуміння між партнерами, довіра до кожного співрозмовника.

Результати проведеного аналізу провізори – інтерни представили як підсумковий контроль заняття. Найбільший відсоток отримав вид ділового спілкування *«духовне міжособистісне»* - 40 % (20 відповідей з 50); *«світське* (формальна ввічливість)*»* та *«формально-рольове»* по 20 % (10 відповідей з

50); «маніпулятивне» - 16 % (8 відповідей з 50); «контакт масок» - 4 % (2 відповіді з 50). Високий відсоток ділового спілкування «духовне міжособистісне» показує, що взаємодія у процесі ділового спілкування має передбачати певну душевну настроєність учасників комунікації, їхню моральну готовність брати участь у цьому взаємозацікавленому процесі. Така готовність у процесі ділового спілкування завжди призводить до формування команди односторонців і ефективного управління.

Висновки./Conclusions. Аналіз наукових джерел з питань ролі і норм ділового спілкування, видів ділового спілкування показав, що основними засадами спілкування є етичні норми, такі правила і норми поведінки, які сприяють розвитку співпраці між керівником і колективом, партнерами і споживачами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Чайка Г. Л. Культура ділового спілкування менеджера / Г.Л. Чайка. – К.: Знання, 2005. – 442
2. Діловий етикет та етика ділового спілкування. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/culture/10477/>
3. Етика ділових відносин : навчальний посібник / Лесько О. Й., Прищак М.Д., Залюбівська О. Б. та ін. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 309с. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Lesko_Oleksandr/Etyka_dilovykh_vidnosyn.pdf?PHPS_ESSID=460667d6abf5fb6367cfc8acd077a4ae
4. Етика ділового спілкування: конспект лекцій для студентів I курсу всіх спеціальностей денної та заочної форм навчання / Укл. І.І. Какуріна. – Дніпропетровськ: ДВНЗ УДХТУ, 2015.– 96 с. URL: https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/08/metod_3157.pdf
5. Комунікації в публічному управлінні: аспекти організаційної культури та ділового спілкування : навч. посіб. / уклад.: Гошовська В. А. та ін. — Київ: К.І.С., 2016. — 130 с.

АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ГОМЕОПАТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ ДІЇ

Швайка Юлія Олександрівна,
студентка

Ярних Тетяна Григорівна,
д.ф.н., професор

Олійник Світлана Валентинівна
к.ф.н., асистент

Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. В ХХІ столітті перед медициною стоять ті самі головні завдання: «лікувати вірно, безпечно, швидко і надійно», які намагався вирішити основоположник гомеопатичного методу лікування С. Ганеман. На сьогоднішній момент найбільш широке розповсюдження отримали комплексні гомеопатичні лікарські препарати.

В Україні також безсумнівно високий рівень потреби в гомеопатичних препаратах. Що й обумовлює розробку гомеопатичних лікарських засобів, в першу чергу комплексних. Комплексні гомеопатичні препарати стали невід'ємною частиною асортименту не тільки гомеопатичної, а й звичайної аптеки. У структурі товарообігу великих оптових фірм реалізація гомеопатичних препаратів складає до 5 %. У сьогоднішній ситуації стало необхідним виробити стратегію щодо формування асортименту комплексних гомеопатичних препаратів.

За деякими оцінками, метод гомеопатії в нашій країні використовують від 10 до 15 % лікарів, притому що залучення гомеопатії до офіційної системи охорони здоров'я відбулося у нас зовсім недавно, в 1989 році, коли набрав чинності Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про розвиток гомеопатичного методу лікування в медичній практиці та поліпшенні організації забезпечення населення гомеопатичними засобами».

Цим наказом дозволено до використання в Україні 556 найменувань

гомеопатичних препаратів. Встановлено, що теперішній асортимент гомеопатичних лікарських засобів та використовуваних речовин різного походження досить різноманітний і складає від 148 найменувань (гомеопатичні аптеки м. Луганська, Кременчука, Полтави) до 600 – (гомеопатичні аптеки м. Харкова, Києва, Одеси та ін.). Виготовлення гомеопатичних ліків в нашій країні проводиться на підставі Державної Фармакопеї України (2 вид.).

Поєднання методів та лікарських засобів офіційної медицини та гомеопатії дозволяє, порівняно швидко, досягти бажаного ефекту при лікуванні багатьох захворювань.

Але при впровадженні методу гомеопатії в практичну охорону здоров'я виникають великі труднощі з організації промислового випуску гомеопатичних лікарських засобів та забезпечення їх ефективності, в першу чергу обумовлені специфікою виробництва методів стандартизації гомеопатичних субстанцій лікарських форм.

Тому важливим питанням, потребуючим рішення, внаслідок широкого використання гомеопатичних ліків, є розробка комплексних гомеопатичних препаратів і поряд з тим, сучасних технологій їх приготування, методик стандартизації і контролю якості препаратів та сировини, розробка НТД на матричні настойки та вихідні субстанції.

Мета роботи. Наукове обґрунтування складу комплексного гомеопатичного препарату протизапальної дії.

Матеріали та методи. У роботі застосовували методи системного аналізу, спостереження і узагальнення.

Результати та обговорення. Гомеопатія з використанням комплексних засобів називається також «клінічною гомеопатією» і є спрощеним різновидом сучасної гомеопатичної медицини. Комплексні гомеопатичні лікарські засоби складаються з двох або більше інгредієнтів в різних або одній потенції. Рецептuru комплексу, як правило, складається на основі добре вивчених і перевічених в клінічній практиці комбінацій так, щоб дія його компонентів максимально доповнювала один одного, була синергичною і направленою на

усунення конкретного захворювання, синдрому або симптомокомплексу. Комплексний препарат в цілому не є подібним для конкретного пацієнта, але включає інгредієнти, показання до застосування яких подібні (відповідають) до одного або декількох симптомів певного синдрому. У такому разі основний закон гомеопатії – закон подібності – виконується на рівні симптому (а не на рівні цілісного організму, як вимагає доктрина класичної гомеопатії).

Клінічна гомеопатія, тобто застосування комплексних гомеопатичних лікарських засобів, є перехідною формою терапії між алопатією і гомеопатією. Виробництво цих препаратів здійснюється за правилами гомеопатичної фармації, тобто з використанням технології динамізації, а підбір і призначення – за правилами алопатичної медицини, тобто по нозологічному діагнозу або посиндромно.

Мета гомеопатії комплексних засобів – створення «препаратів вибору» для лікарів і пацієнтів.

Переваги комплексної гомеопатії:

— застосування цих препаратів не вимагає спеціальної гомеопатичної освіти, оскільки призначаються ці засоби на підставі клінічного діагнозу і, як правило, можуть застосовуватися навіть для самолікування в домашніх умовах;

— ефективність комплексних гомеопатичних лікарських засобів на сьогоднішній день доведена численними дослідженнями;

— комплексні гомеопатичні препарати, як правило, добре поєднуються з іншими методами лікування і ліками, дозволяють зменшити кількість і/або дози алопатичних ліків, покращують їх переносимість, попереджають або полегшують побічні ефекти препаратів інших груп;

— економічна доступність для споживачів різних соціальних шарів. За даними літератури вартість гомеопатичних засобів в 8 разів менше в порівнянні з алопатичними препаратами аналогічної спрямованості;

— висока рентабельність і технічна простота виробництва гомеопатичних препаратів.

Використання малих і надмалих доз початкової речовини позбавляє

гомеопатичні препарати алергічної або токсичної побічної дії, таким чином, вирішення описаних вище проблем у лікуванні алергійних захворювань закладене в самій суті даного методу. Як правило, лікування гомеопатичними засобами виключає побічні негативні явища.

Ехінацея вузьколиста (*Echinacea angustifolia*) — рід багаторічних трав'янистих рослин родини айстрових (*Asteraceae*), володіє високими імунологічними властивостями. Галенові препарати ехінацеї мають стимулюючу дію на центральну нервову систему, посилюють сексуальну потенцію, сприяють загоюванню ран, підвищують захисні сили організму (іmunітет).

Ефективно лікує запальні процеси внутрішніх органів, гострі хронічні інфекційні захворювання, депресії, виводить з організму важкі метали, радіонукліди, чудовий профілактичний засіб для підтримки іmunітету в організмі людини.

Застосування в гомеопатії засноване на властивості ехінацеї захищати від інфекцій. Гомеопатичний засіб *Echinacea* рекомендують при фурункулах і карбункулах, гнійних виразкових процесах, ускладнення після щеплення віспи і при «пологовій гарячці».

Плаун підсушуючий (*Lycoperidium clavatum* L.), — багаторічна, трав'яниста, вічнозелена спорова рослина родини плаунових (*Lycoperodiaceae*). Плаун булавовидний застосовують як протизапальний, болезаспокійливий, сечогінний засіб. Показання до призначення: мокнуча екзема, попрілі місця шкіри, запалення сечового міхура, камені в нирках і сечовому міхурі, хвороби печінки, дихальних шляхів, нервовий біль, спазм м'язів травного каналу, а також для обсипання пілюль і таблеток.

Спори плауна використовують як присипку на запалені ділянки шкіри (попрілості у дітей і пролежні). Вона створює відчуття прохолоди і знімає біль.

В гомеопатичній практиці *Lycoperidium* дієвий при захворюваннях сечового міхура та статевих органів, травної системи та органів дихання. Цей засіб варто рекомендувати при збільшенні печінки, спазмах сечового міхура,

подагрі, ревматизмі, метеоризмі, бронхіті, запорах, геморої і спазмах судин.

Висновки. Отже, у всьому світі зростає популярність комплексних гомеопатичних лікарських засобів завдяки їх ефективності, безпечності та порівняно невисокій вартості. У деяких країнах (Німеччина, Англія тощо) гомеопатичні препарати входять до переліку у страховій медицині та у формулярні системи. Комплексні гомеопатичні лікарські засоби користуються високим попитом і довірою у населення. Поєднання у складі комплексного гомеопатичного засобу таких лікарських рослин, як *Echinacea angustifolia* та *Lycorodium clavatum*, дозволить створити ефективний гомеопатичний препарат протизапальної дії.

CHEMICAL SCIENCES

BIOSORPTION COMPLEX BASED ON BIOCHAR FROM CORN WASTE TO REMOVE OIL CONTAMINATION

Khokhlov Andriy Viktorovich,
PhD, Senior Researcher
Khokhlova Lyudmila Iosiphovna,
PhD, Senior Researcher,
Kupchyk Mikhailo Mikhailovich,
Engineer

Institute for Sorption and Problems of Endoecology
of the National Academy of Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

Introductions. Carbon sorbents based on biochar from cellulose-containing raw materials among powder sorbents of natural origin have a satisfactory absorption capacity with respect to oil and are biocompatible. Oil is a complex and persistent pollutant. Petroleum hydrocarbons are available for assimilation only by specialized bacteria. This selectivity in relation to oil formed the basis of bacterial methods for neutralizing oil pollution. Biosorbents created on the basis of adsorption material with immobilized oil-oxidizing bacteria are capable of localizing and destroying oil products. The destruction of oil can be carried out until the final stages, when only carbon dioxide, water and asphaltenes, which are ecologically inert components, remain in the products of oil decomposition. The residual part of the biosorbent is the initial basis of the sorption material. The conversion of plant residues into biochar by pyrolysis is beneficial to the environment compared to direct combustion. Biochar is a stable, carbon-rich product that is synthesized through the carbonation of plant biomass. The growing interest in the beneficial uses of biochar has opened up unlimited new possibilities. The main parameters that control its properties include pyrolysis temperature, time, heat transfer rate, and type of raw material. The high

adsorption capacity of biochar is explained by their high aromaticity and low polarity. Pyrolysis temperature affects the properties of biochar and is a critical factor in evaluating the efficiency of removing toxic substances from the environment. Biochar obtained at a higher temperature has a higher efficiency in removing toxic substances from water due to its large surface area, microporosity and degree of carbonation.

Aim. Creation of new modified composite sorbents based on environmentally friendly plant raw materials. for the neutralization of eco-toxicants. Study of the conditions for obtaining a modified eco-sorbent based on plant waste, the initial and bio-focus of targeted complex action to neutralize toxicants in the environment. Determination of the physicochemical properties of the synthesized biosorbent using modern physicochemical and microbiological research methods. Determination of structural, biocatalytic, destructive properties of the obtained biosorption complexes in relation to oil pollution.

Materials and methods. The object of the study was biosorption complexes based on biochar from corn cobs bioactivated by a natural consortium of oil-oxidizing microorganisms. The sorption capacity of the biosorbent was determined by the gravimetric method. The amount of absorbed oil was determined from the difference in the weight of the oil saturated and the initial sorbent. The sorption properties of the material in relation to various types of oil pollution depend on the composition of oil and oil products. To select strains of microorganisms-destroyers of oil and oil products, samples were taken from oily industrial wastewater, oil sludge, oily soils. Isolation of microflora from samples contaminated with oil was carried out by reseeded the suspension on fresh nutrient agar Raymond medium with oil and incubation at 30 C. The biodestructive ability of the sorbent with immobilized microorganisms-oil destructors was controlled by the decrease in the concentration of the pollutant and the accumulation of biomass in the system.

Results and discussion. The high content of cellulose and lignin in the structure of a corn rod is similar to the composition of wood, which makes it possible to obtain a similar carbon material in the pyrolysis process. Softwoods contain

slightly more lignin, hemicelluloses and resin. Corn cobs do not contain resinous substances. Therefore, obtaining a hydrophobic oil-absorbing carbon sorbent requires a special approach to the preparation of feedstock and the pyrolysis process. It was found that the pyrolyzed feedstock (corn cobs) has significantly better indicators of oleophilic surface and oil sorption properties. Measurements of the static contact angle of the material confirmed the change in the degree of hydrophobicity and oleophilic surface of the original corn raw material after heat treatment (pyrolysis). The conditions for conducting the process of pyrolysis of corn cobs included the preparation of the feedstock, control of the weight loss of the feedstock during pyrolysis, bulk density, and the oil sorption capacity of the resulting product. Pyrolysis of the corncob in a strictly functional mode allows to obtain on its basis a carbon sorbent with desired properties for oil and oil products. The maximum yield of carbon material with optimal oil capacity is observed at pyrolysis temperatures of 300-350 ° C. The nature of the carbon sorbent surface affects both the sorption properties and the possibility and nature of immobilization of microorganisms - oil destructors on the surface of the sorption material. The creation of a biosorption complex based on biochar for oil disinfection has some peculiarities. Carbon material based on pyrolysate of corn stalks is sorption active both in oil and in oil-decomposing microorganisms. These properties determine the possibility of its use as a matrix for the immobilization of the microbial oil-oxidizing complex. The quality and destructive activity of bioactive sorbents depends not only on the choice of the type of carrier, but also to a large extent on the type, destructive ability of microorganisms, as well as on the method of their immobilization. In the process of the formation of carbon material during the pyrolysis of cellulose-containing material, reactive groups are formed on the surface of the coal. The concentration of functional (carboxyl and phenolic) groups on the surface of the carbon material determines the ability to retain biomolecules on the surface due to covalent bonds or due to - COOH, COCl -, -NH₂ -, -N₂ + and - NCO - groups.

The surface or part of the surface of the carrier holding the cells is freely "washed" by the external environment. The oil-oxidizing group of naturally occurring

microorganisms is very diverse. The most active bacterial species belong to the classes: Pseudomonas, Arthrobacter, Rhodococcus, Acinetobacter, Flavobacterium, Corynebacterium, Xanthomonas, Alcaligenes, Nocardia, Brevibacterium, Candida, Mycobacterium, Beijerinckia, Bacillus, Enterobacteriaceae, Streptomyces. They are characterized by the ability to assimilate a wide range of hydrocarbons, including aromatic ones, and have a high growth rate. Microbial cultures isolated from natural objects of different climatic regions actively utilize oil and oil products of various compositions, including heavy oil fractions. The experimental data obtained indicate that the biodegradation of oil is most effective if the sorbent is activated by microorganisms of natural aboriginal origin.

Conclusions. Immobilization of a consortium of oil-oxidizing microorganisms on a carrier is one of the effective methods for increasing the activity of microorganisms and intensifying the process of biodegradation of petroleum products. Experimental data show that an increase in the concentration of cells on the surface of the carbon sorbent-carrier affects the biodegradation of the sorbed oil only in the initial period, but significantly reduces the sorption capacity of the carbon sorption matrix, which is undesirable. A sufficient number of immobilized cells on the surface of the sorbent $120 - 200 \times 10^4$ cells / g.

Oil sorbent based on pyrolysate of corn cob and immobilized (fixed) on its surface microorganisms-destroyers of oil, isolated from natural objects, ensures the environmental safety of the use of such a biosorption complex. An integrated approach to solving the problem of eliminating oil pollution - sorption + microbial destruction - makes it possible to increase the efficiency and environmental friendliness of work.

TECHNICAL SCIENCES

NEW POLYMER COMPOSITES CONSTRUCTION PURPOSE

Chigvintseva Olga Pavlovna,
Candidate of Technical Sciences,
Associate Professor,
Head of the Department of Chemistry,
Dnipro State Agrarian and Economic University
Ahupov Olexandr,
student of Dnipro State Agrarian and Economic University
Dnipro, Ukraine

Introduction. Aromatic polyamide should be classified as one of the most promising polymer matrices. Aromatic polyamide and materials based on it combining high thermostability and heat resistance along with excellent physical, mechanical and electrical properties are widely used in various sectors of the national economy. This polymer is exceeded only by reinforced plastics in terms of (Structural) robustness; compositions based on it can be used in friction units with specific loads up to 50 MPa. Aromatic polyamide has high wear resistance when it is used under low load conditions. However, with toughening of operating conditions and the presence of insufficient heat removal from the friction zone, self-heating of the friction unit may occur, therefore, at temperatures of 250-260°C, polyamide loses its performance [1].

The cost of carbon fibers (CF) currently remains quite high, however, due to a set of valuable properties (low coefficient of friction and linear thermal expansion, high elastic-strength properties, chemical inertness), they are widely used both independently and in the form of composite materials with a binder [2]. Reinforcement of polymer matrices remains one of the main purposes of carbon fibers.

Aim. In view of the foregoing, in order to create new polymer composites with improved properties, aromatic polyamide was reinforced with carbon fiber in an amount of 20 mass %.

Materials and methods. The study of thermophysical and physico-mechanical properties of carbon plastics (CP) was carried out in accordance with GOST standards for plastics. The study of the processes of friction and wear was carried out on a testing machine 2070 SMC-1 with the following parameters: motion kinetics – sliding friction during rotational motion in the mode without lubrication according to the friction scheme disk – pad; friction speed – 0.8 and 1.3 m/s; friction pair load – 1.0–3.0 MPa; friction path was 1000 m. In the course of tests the friction moment, rotation speed, clamping force, number of operating cycles, sample weight, medium temperature were registered.

Results and methods. Tracing the change in the properties of the materials under study in those temperature ranges in which structural, phase, or chemical transformations occur, i.e. in the glass transition temperatures, where the change in the intermolecular interaction with the introduction of a fibrous filler manifests itself more significantly, was of interest.

According to the data of thermo-physical studies, it was found that the nature of the temperature dependences of the specific heat capacity of polyamide and carbon plastic (fig. 1) is similar: with an increase in temperature in the region of the glassy

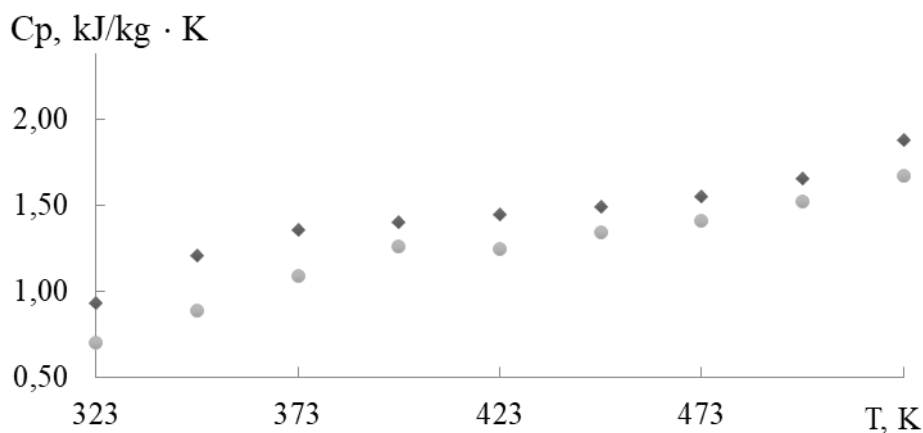


Fig. 1. Temperature dependence of the specific heat capacity (C_p) of aromatic polyamide (♦) and carbon plastic (●)

state, an increase in the specific heat capacity of the binder and carbon plastic

based on it is observed. Such a character of the change in heat capacity is resulted from the absorption of energy, which is caused by an increase in the mobility of the kinetic elements of macromolecules upon heating [3]. The specific heat capacity of the binder in the temperature range 323-573 K increased almost by a factor of 2.5 (from 0.93 to 2.3 kJ / kg · K), and for CP it rose by 2.9 times (from 0.7 to 2, 04 kJ / kg · K).

The results of thermo-physical researches have shown, that reinforcement of aromatic polyamide by CF pitches in all investigated range of temperatures reduces specific heat capacity of polymer by 11.3-24.7 %. Lower values of the heat capacity of carbon fiber reinforced plastics can be explained by the fact that the introduction of carbon fiber into such a rigid-chain polymer as aromatic polyamide leads to a decrease in the packing density in the boundary layers, i.e. to an increase in the free volume of polymer composites due to the looseness of the structure, and as a result the number of contacts between the units of macromolecules decreases. Taking this into account, it is necessary to spend less energy to implement the mobility of kinetic units in structural elements, and this in turn causes a decrease in the specific heat capacity [4].

The danger of heat accumulation often arises in products made of polymeric materials due to their low thermal conductivity, which significantly reduces their wear resistance [3]. In our case, the reinforcement of aromatic polyamide increases the thermal conductivity and diffusivity of CP by 11 and 35%, respectively.

Along with the improvement of the thermo-physical characteristics, the introduction of carbon fibers into the polyamide matrix makes it possible to increase the physico-mechanical properties of CP (fig. 2). In particular, the reinforcement of the binder with CF leads to an increase in the yield point in compression by 31.5 MPa, the elastic modulus by 45 MPa, and the work of destruction by 237.5 kJ [5]. Due to the brittleness and fragility of carbon fibers, damaging it in the process of combining with the original polymer, the impact toughness of CP decreases (from 39 – for a binder to 23 kJ/m² – for CP).

The problem of creating high-strength and wear-resistant polymer composites

plays a significant role in the development of modern technology. The service life of machines, their trouble-free operation is determined by the performance of the friction units. The main tribological characteristics of materials that significantly affect the operation of friction units are the coefficient of friction and mass wear of materials. Generally, localization and accumulation of heat occurs in the friction zone during friction of unfilled polymers, which have low thermal conductivity. This leads to an increase in the segmental mobility of macromolecules, an increase in adhesion, and to an increase in the coefficient of friction as a result. The presence of strong adhesive bonds leads to the destruction of the protective surface film formed on the counter-body during the running-in process, and to the mutual transfer of materials. The latter ensures the development of the process of setting the polymer with the counter-body, which leads to an increase in the coefficient of friction and wear of the polymer. Despite the variety of factors influencing the change in the tribological properties of reinforced polymers, the operating modes (load and sliding speed) are the main ones [6].

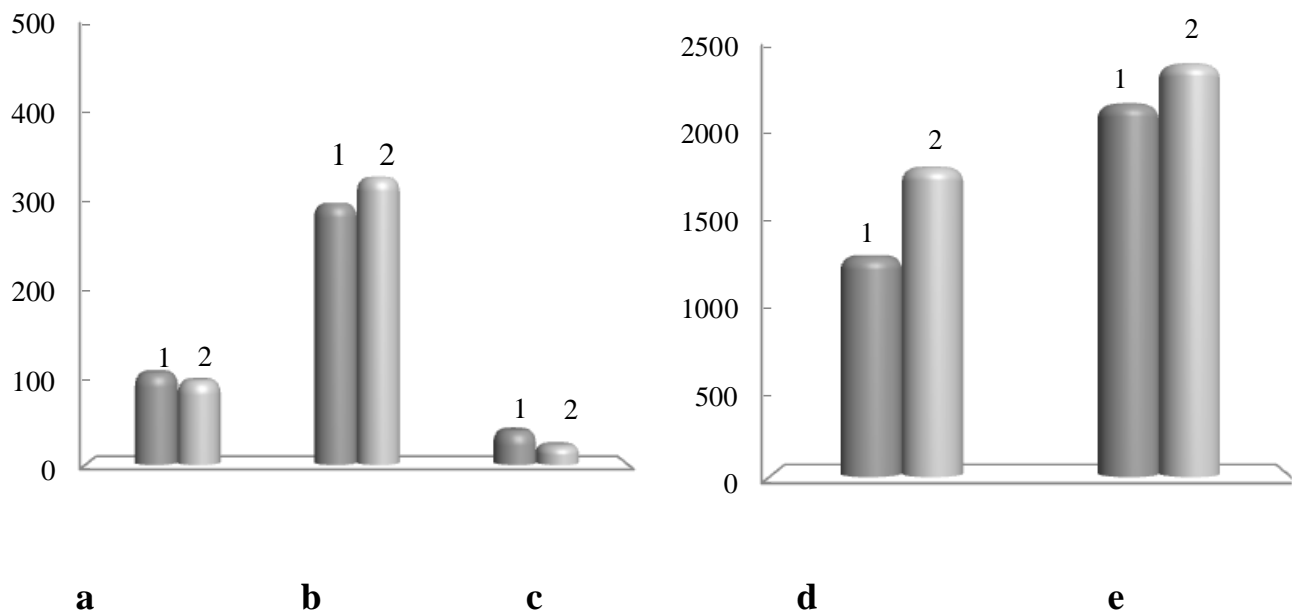


Fig. 2. Tensile strength, MPa (a); compression yield strength, MPa (b); shock viscosity, kJ/m² (c); compression modulus of elasticity, MPa (d) and the work of destruction, kJ (e) of aromatic polyamide (1) and carbon plastic (2)

The performed set of tribotechnical studies indicate that for aromatic polyamide samples at a sliding speed of 0.8 m/s, the friction coefficient

monotonically increases from 0.34 to 0.49 with an increase in specific pressure, while for CP samples an inverse relationship is observed: an increase in pressure from 1.0 to 3.0 MPa is accompanied by its decrease by 49% (fig. 3a, b). The fact that in the region of low loads (1.0-1.2 MPa) the coefficient of friction of the polymer binder also changes insignificantly (from 0.34 to 0.36 at a sliding speed of 0.8 m/s, from 0.39 to 0.38 at 1.3 m/s) worth paying attention. The latter is connected to the fact that a relatively small heat release occurs at low loads and the process of formation of the transfer film on the surface of the steel counter-body proceeds slowly, and the transfer film itself turns out to be imperfect [5].

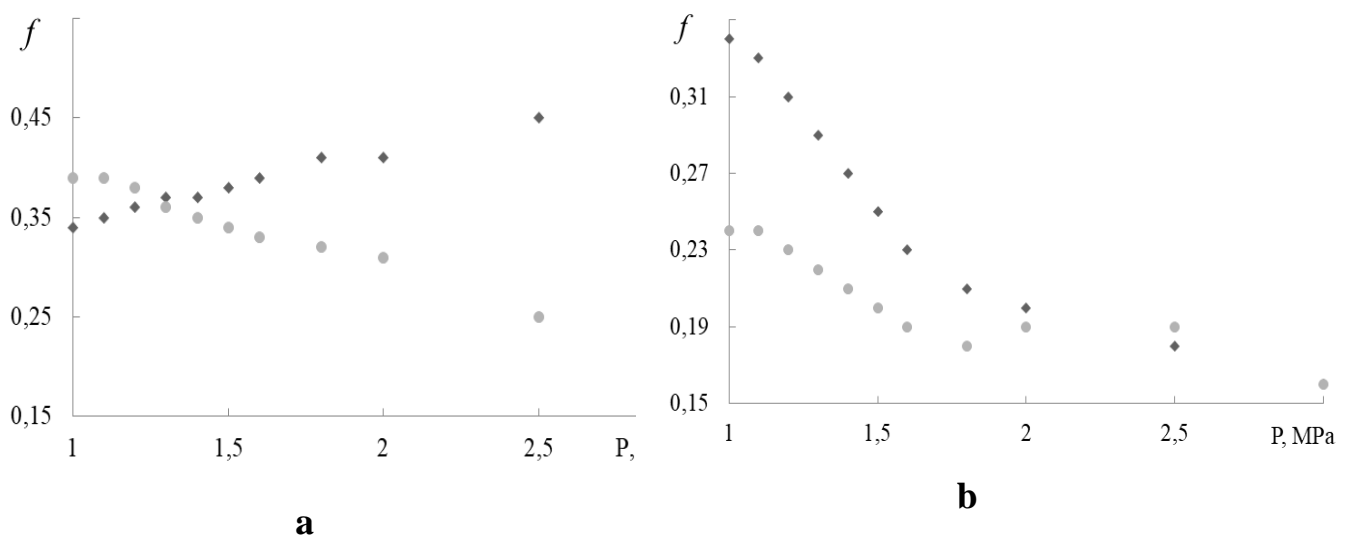


Fig. 3. Influence of specific pressure on the coefficient of friction (f) of aromatic polyamide (◆) and carbon fiber based on it (●) at sliding speeds 0.8 (a) and 1.3 m/s (b)

Measurement of the surface temperature of the counter sample showed that when the samples from aromatic polyamide are rubbed, it increases by an average of 10 degrees, while when the samples from carbon fiber are rubbed, the temperature increases by 3–4 degrees. The values of the friction coefficient of the binder increase by 1.4 times, reaching a maximum value of 0.49 at a load of 3.0 MPa under the influence of high loads. The coefficient of friction of the initial polymer is in the range of 0.39–0.35, with a sliding speed of 1.3 m/s, while for carbon fiber based on it, it decreases from 0.24 to 0.19.

Transfer and spreading of the polymer onto the counter-body is observed in the process of friction of the aromatic polyamide; the reinforcement of the binder with CF prevents the development of this process. The latter is confirmed by the results of determining the weight wear of materials in the process of tribotechnical tests. It was found that the wear of aromatic polyamide in the entire studied range of sliding speeds increased with increasing load (at a sliding speed of 0.8 m/s – from 3.3 to 9.3 mg, at 1.3 m/s – from 2.7 to 8.1 mg). A high temperature (385 K) develops on the surface of the counter-body at a sliding speed of 1.3 m/s and an increase in the load of more than 1.4 MPa, which leads to the seizure of the polymer with a steel disk, as a result of which catastrophic wear of aromatic polyamide specimens is observed. Reinforcement of the original polymer with carbon fiber leads to a significant reduction in the weight wear of carbon fiber reinforced plastic. In particular, at a sliding speed of 0.8 m/s in the load range of 1–2 MPa, the weight wear of CP decreased by 16–18 times. One of the reasons for the increase in the wear resistance of CP is a significant decrease in temperature in the contact zone between the polymer sample and the counter-body (from 378 K to 339 K) due to the higher thermal conductivity of CP [7].

Conclusion. The complex of studies indicates that carbon plastic based on aromatic polyamide has improved thermo-physical, physico-mechanical and tribological properties. The developed CP can be successfully used as a structural material in friction units of machines and mechanisms.

LITERATURE

1. Sokolov L.B., Gerasimov V.D., Savinov V.D., Belyakov V.K. Heat resistant aromatic polyamides. Moscow: Chemistry, 1975 . – 256 p.
2. Konkin A.A. Carbon and other heat-resistant fibrous materials. – M.: Chemistry. – 1974. – 376 p.
3. Bartenev G.M., Zelenev Y.V. Physics and mechanics of polymers. M.: "High school", 1983. – 391 p.
4. Kolupaev B.S. Physicochemistry of polymers. Lvov: "High school", 1978. –

160 p.

5. Chigvintseva O.P., Kiprich V.V. New polymeric composites for structural purposes // Proceedings of the VII International Conference “Scientific Discussion: Issues of Technical Sciences”, 04.04.2013. – Moscow. – P. 66–72.

6. Pogosyan A.K. Friction and wear of filled polymers. Moscow: Nauka, 1977. – 132 p.

7. Chigvintseva O.P., Gromova M. Yu. Study of the properties of carbon plastic based on of aromatic polyamide phenylone C-2 // Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference “Perspectives of world science and education”, Osaka, Japan 25-27 December 2019. – P. 36–42.

**ОПТИМІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ДОМАШНЬОЇ АВТОМАТИЗАЦІЇ ЗА
ДОПОМОГОЮ НОВИХ БЕЗПРОВІДНИХ
МОДУЛІВ ТА ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ**

Андрєєва Олена Вікторівна

к.т.н., с.н.с., доцент,
Національний технічний
університет України,
м. Київ, Україна

Анотація. Інтернет Речей (IoT) впевнено врістає у наше життя і за нашим бажанням, або проти нього, поступово змінює його. IoT являє собою сукупність різноманітних пристроїв, які поєднані між собою провідними і безпроводними каналами зв'язку для виконання сумісної роботи. Інтернет Речей (IoT) створює у кожного пристрою модуль підключення до Інтернету з можливостями взаємодії з домашнім комп'ютером. Таким чином забезпечується тісна інтеграція реального і віртуального просторів для спілкування людини і пристроїв. Пристрої IoT, автономно підключені до Інтернету, здатні передавати сигнали без участі людини, у тому числі від пристрою до пристрою – технологія M2M.

Сьогодні можна стверджувати, що тенденції розвитку оснащення нашого помешкання тісно пов'язані із застосуванням безпроводних модулів і Інтернету Речей. Серед модулів безпроводного зв'язку для різноманітних додатків, у тому числі для реалізації функцій Розумного будинку, особливої уваги заслуговують нові безпроводні модулі серій G2. Доцільно розглянути деякі рішення.

Ключові слова: безпроводні модулі; домашня автоматизація; цифровий будинок; інтерфейси; Інтернет речей.

Розвиток безпроводних мереж останнього десятиліття показав, що Wi-Fi став брендом після того, як визначились перспективи використання

безпроводного передавання даних. З'явилися точки доступу Wi-Fi та інші пристрої з пропускною здатністю близько 300 Мбіт/с і більше.

Цікаві розробки у цьому напрямку пропонують багато відомих світових лідерів. Кожна компанія намагається підняти свій рейтинг за рахунок удосконалення свого обладнання і нових рішень, а також вирішувати питання сумісності його з новими IoT-пристроями від компаній - лідерів на ринку Інтернету речей (в першу чергу, Apple, Samsung, Nest, Amazon). Слід враховувати, що Google, яка приєднала до себе відому Nest, теж виходить на світовий ринок має намір втілювати свої гаджети у цифрові будинки. На ринку IoT-пристроїв, таким чином, сьогодні і далі конкуренція буде тільки посилюватися. Крупні компанії співпрацюють і поєднують свої зусилля з іншими менш відомими. Іноді основні гравці приєднують їх на певних умовах або поступово поглинають їх.

Наприклад, компанія Telit має творчі стосунки і співпрацює з науковими центрами практично всього світу (США, Ізраїлю, Південної Кореї та інших). Сьогодні компанія Telit пропонує найбільш повний і привабливий портфель сертифікованих багатофункціональних IoT-модулів, сумісних GSM-модулів (стандартів 2G, 3G, 4G у різних форм-факторах, системних (SoM), SMART-, Wi-Fi-; Bluetooth-; Lora-; ZigBee- та інших (всього понад 200 різноманітних рішень).

Ринок безпроводних технологій постійно поповнюється сміливими рішеннями для розвитку Інтернету Речей. Безпроводні модулі різних компаній на світовому ринку являють собою найбільш конкуруючу і корисну продукцію для багатьох галузей сучасного життя.

Безпроводний модуль Connect One G2 (2,4ГГц). Серед модулів безпроводного зв'язку для різноманітних додатків, у тому числі для реалізації функцій Розумного Будинку, можна визначити модулі G2, у тому числі модулі безпроводного зв'язку Connect One G2. Ці дуже компактні модулі являють собою спільну розробку двох відомих компаній: Connect One iChip (технології на кристалі) та Broadcom (лідер на ринку безпроводних технологій).

Завдяки вдалому поєднанню двох рішень: однокристальної системи Broadcom WICED та інтернет-контролера Connect One iChip - модулі можна використовувати, як основні компоненти («циглинки») для побудови Інтернету Речей (IoT).

В конструктивному виконанні модулів G2 являють собою компактну плату розміром 37x20x2,5 мм, яка містить SoC Broadcom BCM243362 та інші компоненти для забезпечення підтримки Wi-Fi 802.11b/g/n. Модуль може працювати у режимі роутера, точки доступу, моста Ethernet-to-Wi-Fi. Можливо підключення сотового модему з інтерфейсом USB. Для підключення до хосту використовується послідовний порт SPI або USB.

Нові модулі G2 забезпечують зв'язок пристроїв між собою або з «хмарою». Безпеку використання (захист особистого життя) підтримують найбільш передові технології (алгоритми шифрування WEP/WPA/WPA2 і SSL-протокол).

Серед великої кількості безпроводних компонентів ці модулі у фахівців одержують високу оцінку завдяки компактності і надійності. Для захисту від

Інтернет-атак модулі забезпечують захисне розподілення між вбудованим додатком і мережею.

Особливості побудови і роботи нових модулів G2 Wi-Fi GATE -WAY Mimosa (2,4 ГГц). Застосування модулів G2 (mimosa) – це просте рішення для розгортання безпроводної мережі для користувачів WISP – провайдерів (постачальників безпроводного інтернету).

Безпроводний модуль Mimosa G2 Wi-Fi GATE WAY (фірми Mimosa) працює на частоті 2,4 ГГц у конфігурації MIMO 2x2 - з підтримкою найбільш поширеного стандарту 802.11n. Наявність 2-х каналів забезпечує каналну швидкість на рівні 300 Мбіт/с. Компактний гігабітний радіо-маршрутизатор цілеспрямовано побудований для застосування сумісно з клієнтською точкою доступу Mimosa S.

Цікава особливість модулю – в одному пристрої G2 забезпечується маршрутизація, Wi-Fi і PoE.

Зовнішньо пристрій G2 Mimosa нагадує адаптер живлення (розмір 57x42x92 мм, вага 0,147 кг). Модуль можна напряму підключати до розетки мережі електропостачання. Зовнішні антени при цьому відсутні.

Вагомою перевагою можна вважати підтримку PoE OuT (48v) на WAN-інтерфейсі. Наявність PoE-живлення у зовнішньому порті дозволяє надати живлення на клієнтській CPE-модуль Mimosa C5, тобто без застосування додаткового інжектора або адаптера. Використання Mimosa G2 нагадує підключення CPE безпосередньо до адаптеру. При цьому вся система у помешканні використовує всього тільки один кабель, який йде від адаптера до зовнішнього пристрою.

Специфіка і особливості використання дозволяють визначити більш прийнятний режим функціонування.

Режими роботи. Режим 1 (Router + Wi-Fi). В цьому режимі модуль працює як звичайний маршрутизатор (роутер) з точкою доступу Wi-Fi. Mimosa C5 реалізує режим прозорого моста. В даному випадку виконує роль шлюзу, забезпечує NAT для всіх пристроїв клієнта (відокремлює внутрішню мережу клієнта від мережу провайдера). При необхідності користувач може налаштувати файрвол, переадресування портів і додавати статичні маршрути за власним бажанням, як у звичайному роутері.

Режим 2 (Wireless Range Extender (Repeater)). В цьому режимі G2 можна задіяти як додаткову точку доступу для розширення зони покриття безпроводної мережі. При цьому використовується безпроводне підключення до основної точки доступу, завдяки чому клієнту не має сенсу прокладати додатковий кабель.

Режим 3 (Wired Wi-Fi Extension (AP mode)). Цей режим відрізняється від двох перших тим, що точка доступу G2 підключається до шлюзу за допомогою кабелю. Такий варіант (у свою чергу) допомагає збільшити пропускну здатність безпроводної мережі.

Інтеграція у хмарність. ПО Mimosa G2 надає можливість інтеграції у хмару провайдера, а також автоматичного своєчасного поповнення ПО на своїх

пристроях.

Висновки. Технології безпроводних мереж сьогодні розвиваються дуже швидко. Число інтелектуальних пристроїв домашньої автоматизації для обслуговування таких мереж зростає непередбачено. Домашню мережу можна підключити до Інтернету по-різному. При цьому збільшення точок доступу, яке повинно додавати певні переваги для спілкування, починає знижувати ефективність якісного зв'язку. Фахівці намагаються знайти шляхи збільшення швидкості підключення, але без погіршення стабільності з'єднання, яке може виникати при перевантаженні мережі.

Іноді доцільно налаштування інтернет-центру у режимі Wireless ISP (WISP) для роботи з більш високою точкою доступу або провайдером Wi-Fi (для версій NDMS 2.11 та більш ранніх версій).

В деяких випадках доцільно звернути увагу на технологію MIMO, яка передбачає багатопотокове передавання даних з мультиплексуванням (тобто одночасним передаванням декількох пакетів з ущільненням даних по одному каналу) і збільшує пропускну здатність у 2 рази і більше. Швидкість безпроводного зв'язку таким чином збільшується від 54 Мбіт/с до 300 Мбіт/с.

Сучасні можливості розумної автоматизації на базі безпроводних технологій дозволяють втілення будь-яких сміливих рішень, які постійно з'являються на ринку IoT.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Wi-Fi. Chipdip.ru. Беспроводные модули. (<https://www.chipdip.ru>>popular).
2. Сэмюэл Грингард. Интернет вещей. Будущее уже здесь. Изд. “Альпина Паблицер”, 2017-188 с.
3. Робачевский А. Интернет изнутри. Экосистема глобальной сети. Изд. “Альпина Паблицер”, 2019-224 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАТУХАННЯ WI-FI СИГНАЛУ НА ШЛЯХУ ЙОГО РОЗПОВСЮДЖЕННЯ

**Батажок Олександр Віталійович,
Матвієнко Данило Олексійович,**

Студенти

Кафедра електронних приладів та систем

Факультет електроніки

Національний технічний університет України

"Київський політехнічний інститут

імені Ігоря Сікорського"

Київ, Україна

Анотація актуальною проблемою є вплив різноманітних перешкод, які стають на шляху поширення радіохвиль у приміщеннях. Ці особливості необхідно враховувати при побудові мережі з використанням технології Wi-Fi.

У статті розглянуто дослідження та результати вимірювання параметру сигнал-шум за наявності перешкод з різних матеріалів. Це питання є актуальним під час створення телекомунікаційних мереж на основі Wi-Fi в приміщеннях, оскільки якість зв'язку залежить від зазначених характеристик.

Ключові слова сигнал, бездротова мережа, сигнал-шум, радіохвиля, перешкода, оптимізація.

Вступ Для бездротового з'єднання Wi-Fi важливим є врахування перешкод на шляху розповсюдження сигналу. Стандарти Wi-Fi вводять суворі обмеження на потужність передавальних пристроїв, а підсилення антени не може перевищувати 5 dBi. Крім цього, перешкодами можуть бути меблі, стіни, металеві двері, стелі, колони, що розташовані між Wi-Fi пристроями. Вони відображають та поглинають радіосигнали.

В будь-якому приміщенні основною перешкодою для сигналу є наявність стін (бетон та арматура), листовий метал, покриття стін, сталеві каркаси в

конструкції будинку.

Існують матеріали з різним співвідношенням поглинання сигналу. Наприклад, дерево, пластик, скло, гіпсокартон - відносять до матеріалів з низьким поглинанням. Тоноване скло, вода (великий акваріум), цегла, штукатурка - матеріали з середнім поглинанням. Матеріали з високою швидкістю поглинання, які мають сильний негативний вплив на сигнал - метал (залізні двері, алюмінієві і сталеві балки), бетон (всередині якого знаходиться арматурна решітка), кераміка. В середині приміщення причиною радіоперешкод також можуть бути дзеркала (сильно відбивають сигнал) і тоновані вікна[2].

Кожна перешкода в зоні розподілу сигналу знижує його потужність. Чим більше перешкод, тим гіршим стає сигнал. Схематично вплив перешкод показано на рис. 1:

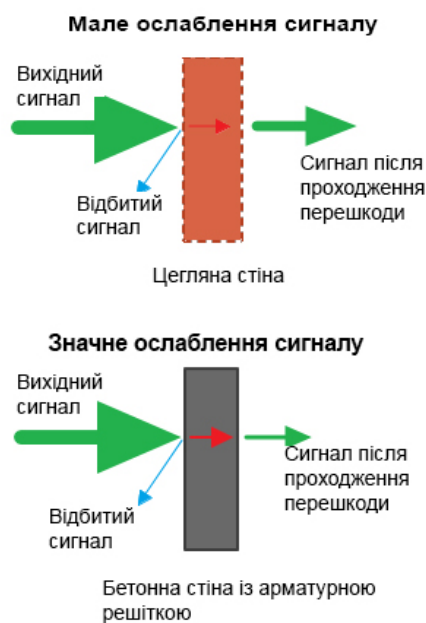


Рис. 1 Схема проходження сигналу через перешкоду

Дослідження Дослідження проводилося у двокімнатній квартирі площею 56 м² у багатоповерхівці панельного будинку. Вимірювання було виконано для бездротової мережі Wi-Fi 2,4 ГГц зі смартфона, який підтримує стандарт Wi-Fi

802.11n з максимальною швидкістю підключення каналу до 150 Мбіт/с (ширина каналу 40 МГц).

Сигнал вимірюється в приміщенні з відстанню до роутера 2 метри за умови відсутності перешкод. Потужність сигналу -40 дБм, швидкість каналу 150 Мбіт/с (рис. 2.).

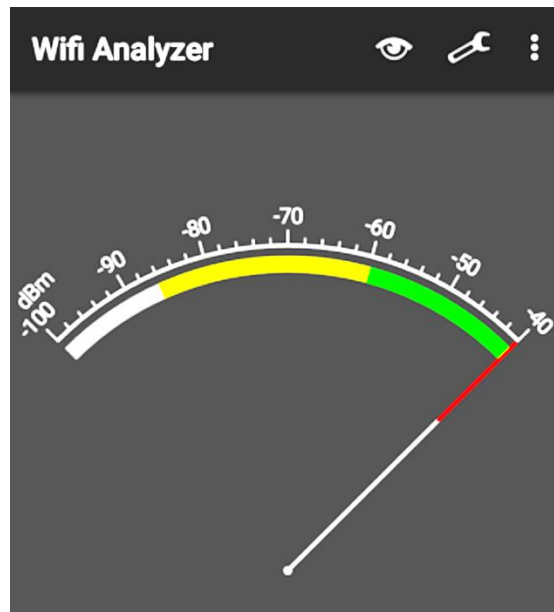


Рис. 2 Значення сигналу при першому вимірюванні

Результат вимірювання рівня сигналу, де перешкодами є одна міжкімнатна бетонна стіна. Потужність сигналу -54 дБм, швидкість каналу 135 Мбіт/с (рис. 3.).

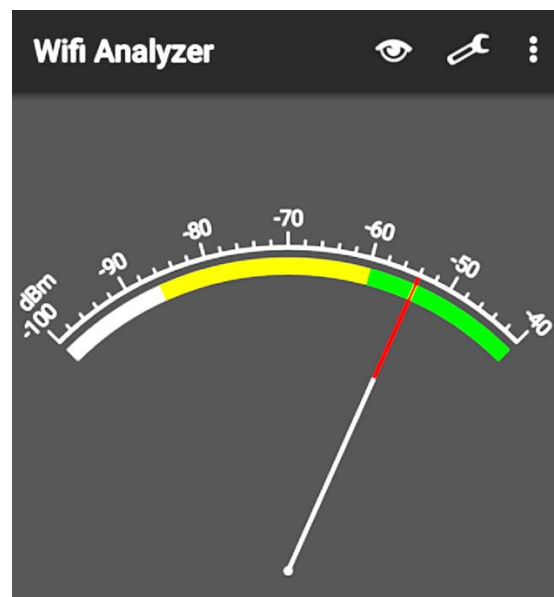


Рис. 3 Значення сигналу при другому вимірюванні

Сигнал вимірюється в найвіддаленішому приміщенні від роутера.

Перешкоди: дві міжкімнатні бетонні стіни. Потужність сигналу -72 дБм, швидкість каналу від 60 до 80 Мбіт/с (рис. 4.).

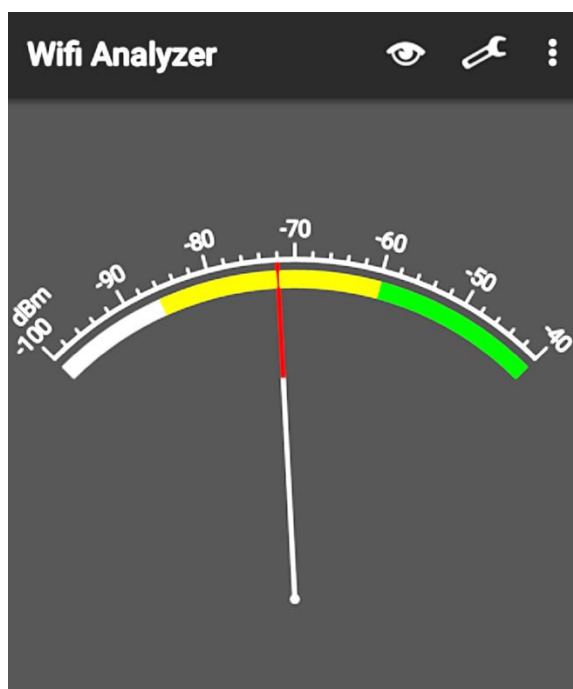


Рис. 4 Значення сигналу при третьому вимірюванні

Через 3 бетонні стіни потужність сигналу знизиться, швидкість буде близька до мінімального значення, в роботі мережі Wi-Fi можуть бути втрати або взагалі відсутність можливості встановлення з'єднання з роутером.

Розрахунки Для дослідження діапазону каналу бездротового зв'язку, треба враховувати наступні поняття.

Наведемо формулу розрахунку відстані, взятої з формули розрахунку втрат у вільному просторі:

- FSL (Free Space Loss) – втрати у вільному просторі (дБ);
- F-центральна частота каналу, на якому працює система зв'язку (МГц);
- D - відстань між двома точками (км).

FSL визначається сумарним підсиленням системи:

$$Y_{дБ} = P_{t,дБмВм} + G_{t,дБу} + G_{r,дБу} - P_{min,дБмВм} - L_{t,дБ} - L_{r,дБ},$$

де $P_{t,дБмВм}$ - потужність передавача; $G_{t,дБу}$ - коефіцієнт підсилення передавальної антени; $G_{r,дБу}$ - коефіцієнт підсилення приймальної антени;

$P_{\min, dBm}$ - чутливість приймача на даній швидкості; $L_{t, dB}$ - втрати сигналу в коаксіальному кабелі та роз'ємах передавального тракту; $L_{r, dB}$ - втрати сигналу в коаксіальному кабелі та роз'ємах приймального тракту.

Розрахунок не враховує дифракцію і розсіювання радіохвиль на перешкодах, які знаходяться поблизу від сигнального шляху.

Визначить, який простір слід звільнити навколо уявної осі між антенами, можна за допомогою обчислення зон Френеля.

Радіохвилі, в процесі поширення в просторі, займають об'єм у вигляді еліпсоїдного обертання з максимальним радіусом всередині прольоту, який називається зоною Френеля. Природні (земля, пагорби, дерева) і штучні (будівлі, стовпи) перешкоди, що надходять в цей простір, послаблюють сигнал [1].

Радіус першої зони Френеля над бар'єром:

$$R = 17,3 \cdot \sqrt{\frac{1}{f} \cdot \frac{SD}{S+D}},$$

де R - радіус зони Френеля (м); f - частота (ГГц) S , D - відстань від антен до найвищої точки запропонованої перешкоди (км).

Такий розрахунок зроблений в припущенні, що поверхня рівна (при цьому не враховується викривлення земної поверхні).

Втрати у вільному просторі:

$$FSL = Y_{dB} - SOM,$$

де SOM (System Operating Margin) є запасом в енергетиці радіозв'язку (дБ).

Опцію SOM зазвичай приймають за 10 дБ. Вважається, що 10-децибелний запас для посилення достатній для інженерного розрахунку.

Діапазон зв'язку:

$$D = 10^{\left(\frac{FSL - 33}{20} - \lg F\right)},$$

Використовуючи всі перераховані вище дані, можна розрахувати діапазон сигналу Wi-Fi.

Із специфікацій на точку доступу потрібні дані, а саме потужність – 40 мВт, чутливість приймача – (-50 дБм) та параметр "Коефіцієнт підсилення антени", який буде становити 5дБм.

SOM (енергетичний резерв) приймається зазвичай стандартно від 10 до 20 дБ.

Центральна частота каналу F взята з таблиці розрахунку центральної частоти каналу, яку можна знайти в інтернеті [3].

Переведемо потужність точки доступу з мВт в дБм:

$$40 \text{ мВт} = 16 \text{ дБм}$$

Розрахуємо FSL (Free Space Loss) - втрата у вільному просторі (дБ):

$$Y_{dB} = P_{t,dBm} + G_{t,dBi} + G_{r,dBi} - P_{min,dBm} - L_{t,dB} - L_{r,dB}$$

$$= 16 + 5 + 5 - 50 - 4 - 4 = -32 \text{ дБ}$$

$$FSL = Y_{dB} - SOM = -32 - 20 = -52$$

Розрахуємо діапазон зв'язку:

$$D = 10^{\left(\frac{FSL - 33}{20} - \lg F\right)} = 10^{\left(\frac{52 - 33}{20} - \lg 2412\right)} = 16 \text{ м}$$

Таблиця 1

Ефективність сигналу Wi-Fi при проходженні через перешкоди в діапазоні частот 2,4 ГГц

Перешкода	Втрати (дБ)	Ефективна відстань
Відкритий простір	0	100%
Вікно без тонування (без металевих покриття)	3	70%
Вікно з тонуванням (з металевим покриттям)	5-8	50%
Дерев'яна стіна	10	30%
Міжкімнатна стіна (15,2 см)	15-20	15%
Несуча стіна (30,5 см)	20-25	10%
Бетонна підлога/стеля	15-25	10-15%
Монолітне залізобетонне перекриття	20-25	10%

Висновки На основі проведених досліджень, зробимо висновок, що при проектуванні мережі на основі технології Wi-Fi необхідно враховувати

матеріали та товщину перешкод, які зустрічаються на шляху розповсюдження сигналу.

Стіни і перекриття з дерева вносять незначний вплив на поширення радіохвиль, перешкоди з цегли, скла, бетону — середній, із залізобетону і металу — високий.

Отже, для вирішення даної проблеми можна виділити ряд рекомендацій: слід розташувати точки доступу та абонентів бездротової мережі так, щоб кількість перешкод між ними була мінімальною. Особливо слід намагатися зменшити кількість стін і перекриттів між ними, оскільки кожна перешкода зменшує максимальний радіус зони покриття; необхідно звернути увагу на кут між точками доступу і протяжними перешкодами. Стіна товщиною 0,5 м при куті в 45° для радіохвилі еквівалентна стіні товщиною 1 м. Але якщо електромагнітна хвиля падає на неї під кутом в один градус, то еквівалентна товщина буде на один порядок вище.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. V. M. Vishnevsky, A. I. Lyakhov, S. L. Portnoy «Shirokopolosnyye besprovodnyye seti peredachi informatsii» *Yeko-Trendz*, pp. 592, 2005.

2.«Next generation network», URL:www.cisco.com/c/en/us/solutions/collatera/1/service-provider/ip-ngn-ip-next-generation-network/white_paper_c11-481360.html.

3. "Wireless Wi-Fi» URL: <http://www.intuit.ru/departament/wifi/class/free/1/>.

МОДЕРНІЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ ПРИ РЕМОНТІ

Брацлавець Богдан Сергійович

аспірант

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Вступ. З розвитком вторинного ринку сільськогосподарської техніки в Україні в останні роки зріс інтерес до її модернізації при ремонті. Однак модернізація машин на сервісних підприємствах зводиться в основному до заміни зарубіжних агрегатів, в тому числі двигунів, на вітчизняні.

Слід зауважити, що останнім часом простежується тенденція відновлення старої техніки використовуючи більш досконалі конструкції агрегатів трансмісії, гідроагрегатів, систем подачі палива.

Мета роботи. Визначення шляхів модернізації сільськогосподарської техніки на ремонтних пунктах під час ремонту.

Матеріали і методи. Аналіз показує, що за кордоном простежується тенденція модернізації техніки, що була в експлуатації. Наприклад, повна модернізація застарілої техніки широко практикується на підприємствах американської військової промисловості.

За оцінкою професора Н. Насира, Пентагон щороку витрачає на повну модернізацію літаків, танків, броньованих машин та іншої військової техніки близько 15 млрд. дол.

Зарубіжні експерти вважають, що швидке зростання цін на природні ресурси і їх виснаження, а також прийняття законів з охорони навколишнього середовища сприятимуть подальшому зростанню числа компаній, які будуть займатися модернізацією техніки.

Результати і обговорення. Зміна конструкції машини з метою поліпшення її якості має здійснюватися в наступній послідовності:

1. Формується пропозицію щодо зміни конструкції з метою поліпшення

якості функціонування машини (зниження втрат витрати палива, підвищення продуктивності, показників надійності, комфортності).

2. Після обґрунтування пропозиції і доводів його безпеки, технічної, технологічної та економічної ефективності формується бізнес-план на модернізацію машини.

3. При необхідності виконується розробка конструкторської документації на деталі і складові частини машини, необхідні для модернізації.

4. Виготовляють дослідні зразки складових частин або набувають нові комплектуючі частини. Дослідний зразок машини готують до випробування.

5. Проводять випробування дослідного зразка машини відповідно до діючих стандартів і методичними документами.

6. Рішення про зміну конструкції машини може прийняти розробник-виробник машини спільно з автором пропозиції про зміну конструкції (модернізації).

7. При позитивному вирішенні допрацьовується конструкторська і технологічна документація на виготовлення додаткових або нових складових частин, вносяться зміни в експлуатаційну та ремонтну документацію, готуються виробничі ділянки для модернізації машини.

8. Розробник-виробник машини готує рекомендації щодо зміни конструкції раніше випущених машин і розсилає їх власникам машин і дилерам (сервісним підприємствам).

Зміни конструкції машин (вузлів) здійснюються переважно при їх ремонті за рекомендацією і документації розробника-виробника, апробованих в установленому порядку з урахуванням вимог безпеки праці, охорони здоров'я і навколишнього середовища, якості функціонування тощо. Дилер чи інший виконавець модернізації повинен мати сертифікат на виконувану послугу.

Модернізація машини, що знаходиться в експлуатації, може виконуватися тільки за рекомендацією розробника-виробника, оформленої в письмовому вигляді. Модернізація і пов'язана з нею зміна конструкції машини можуть здійснюватися при проведенні технічного обслуговування шляхом заміни легко

знімної деталі (вузла, агрегату) або важкодоступної деталі (вузла, агрегату) при ремонті. Замінювана деталь (вузол, агрегат) може бути новою, такою, що була експлуатації або відремонтованою.

Основними виконавцями робіт з модернізації машин, експлуатованих в АПК, є їх розробник-виробник, власник і сервісне підприємство. Розробник-виробник машини приймає рішення про конкретні зміни конструкції, розробляє конструкторську документацію на змінювані елементи.

При необхідності закупає деталі, вузли, агрегати, що забезпечують підвищення якості продукції, виготовляє зразки необхідних деталей. Про прийняте рішення інформує сервісні підприємства і власників машин спеціальним документом - «Рекомендації модернізації машини».

Пропозиції розробника-виробника ». У документі викладені обґрунтування, умови та ефективність модернізації її технологія, комплект деталей (вузлів, агрегатів), ціна запасних частин, трудомісткість робіт тощо. Власник машини може виконати роботу модернізації належної йому машини своїми силами, засобами сервісного підприємства. Він оплачує вартість послуг з модернізації машини і користується результатом.

Відповідальність за якість модернізації машини несе підприємство, яке виконує роботи модернізації. Переобладнані машини повинні бути зареєстровані (перереєстровані) в органах Держтехнагляду в установленому порядку.

При цьому в паспорт машини вносяться зміни. Основна технічна документація на ремонт і модернізацію машин: технічні умови на здачу в ремонт і видачу з ремонту; технічні вимоги на капітальний ремонт; керівництво з поточного ремонту; рекомендації розробника-виробника машини на її модернізацію.

Спільно з заводами і сервісними підприємствами проводять роботи, спрямовані на практичну реалізацію модернізації сільськогосподарської техніки та технічного обладнання як основи підвищення технічного рівня наявного машино-тракторного парку.

Висновки. Розроблені основи наукового забезпечення проблем модернізації машин: концепція, практичні рекомендації, методики економічної ефективності прийомів модернізації відремонтованих машин і обладнання, робочі проекти модернізації тракторів і комбайнів дозволяють підвищити продуктивність праці та надійність.

УДК 331.453

ББК 65.9.248

РИЗИК - ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД І СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ РИЗИКАМ

Журавська Наталія Євгенівна

к.т.н.(д.ф.) доцент,

Стефанович Павло Іванович

старший викладач,

Стефанович Іван Станіславович

старший викладач,

Майборода Анастасія Юріївна

студентка.

Київський національний університет

будівництва і архітектури,

м. Київ, Україна

Вступ Небезпеки формуються в результаті акумуляції факторів ризику. У кінці 1980-х років під егідою Шведської академії наук стала видаватися серія монографій "Ризик і суспільство", де досліджується ризик при прийнятті технологічних, економічних і політичних рішень, а головне - взаємозалежності між ними. У сучасній науковій літературі ризик розглядається як небезпека того, що випадкова подія може негативно вплинути на можливість досягнення бажаної мети.

Суспільна практика дає підставу стверджувати, що будь-яка діяльність людини потенційно небезпечна. У жодній діяльності неможливо досягти абсолютної безпеки. Це твердження є аксіомою і має виключно важливе теоретичне і методологічне значення, оскільки з нього можна зробити висновок про те, що, незважаючи на вжиті захисні заходи, завжди зберігається деякий залишковий ризик [3]. Небезпека в будь-якій сфері діяльності має кількісну характеристику і залежність від багатьох чинників, що змінюються в часі. Один з найбільш характерних проявів небезпеки є ризик. Ризик дії чи бездії в тій чи іншій формі присутній в 90 відсотків причин аварій та травм на виробництві.

У вересні 1990 році в м.Кельні відбувся Перший Всесвітній конгрес безпеки життєдіяльності. Він проходив під гаслом "Життя в безпеці". Фахівці у своїх повідомленнях та доповідях постійно оперували таким поняттям як "ризик". Сьогодні відсутня загально визнана система термінів у оцінюванні ризику. Найчастіше застосовують поняття «небезпека» і «ризик». Трактують цих термінів не узгоджені, тому важливо дати точне їх визначення, яке б відображало взаємозв'язки і суперечності між суспільством, навколишнім середовищем та найновішими технологіями. Актуальність роботи полягає у необхідності поглиблення теоретичної сутності ризиків, оскільки нині не існує узгодженого підходу до змісту самого поняття «ризик», відсутня чітка загально визначена класифікація ризиків.

Основна частина

Ризик-орієнтований підхід як комплекс організаційних заходів

Ризик-орієнтований підхід - комплекс організаційних заходів, що передбачає моніторинг, аналіз, оцінювання ризику будь якого суб'єкта господарювання на основі ймовірнісного аналізу безпеки з метою запобігання надзвичайним ситуаціям і управління ризиком загалом.

Основними завданнями ризик-орієнтованого підходу є гарантування безпеки промислових і складських будівель (споруд), складних потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної безпеки, підприємств, технічних систем, об'єктів із масовим перебуванням людей (аеропорти, морські, річкові, залізничні та автомобільні вокзали республіканського та обласного значення, станції), які мають стратегічне значення для економіки держави. Наявність в Україні понад 17 тис. потенційно небезпечних об'єктів зумовлює високу вірогідність виникнення кризових ситуацій, які потенційно загрожують людині, економіці і довкіллю. Це актуалізує створення реальних наукових основ для розроблення методів оцінювання безпеки об'єктів та наукових засад концепції прийнятного рівня ризику (соціально, економічно, технічно і політично обґрунтованого ризику, який не перевищує гранично допустимого рівня). Аналіз та управління ризиками забезпечує подолання негативної

тенденції до зростання кількості надзвичайних ситуацій, й мінімізує їх негативні наслідки: людські втрати, фінансові збитки, завдання шкоди довкіллю. Засади ризик-орієнтованого підходу застосовують як у стратегічному плануванні, так і в повсякденній діяльності служби цивільного захисту. Одним із можливих напрямів удосконалення роботи в цій сфері є більш ефективне проведення практичних заходів щодо запобігання виникненню небезпечних ситуацій та мінімізації їх негативних наслідків. Це можна здійснити шляхом запозичення передового ефективного досвіду регулювання державною безпекою країн Європи.

За ризик-орієнтованого підходу процес управління безпекою передбачає такі етапи:

1. Ідентифікація факторів ризику. Вона полягає у виявленні всіх джерел небезпеки (загроз), подій, що ініціюють виникнення аварій або надзвичайних ситуацій, описі об'єкта та існуючих засобів захисту, можливих сценаріїв перебігу подій та їх ранжування.

2. Оцінювання ризику. Це процес визначення ймовірності виникнення негативної події (аварії) протягом певного періоду та масштабності наслідків для здоров'я людей, майна та навколишнього природного середовища.

3. Управління ризиком. У сфері природно-техногенної безпеки воно зорієнтоване на мінімізацію соціально-економічних наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру в Україні шляхом запровадження сучасних механізмів регулювання на основі ризик-орієнтованого підходу та гарантування прийняттого рівня безпеки населення і територій.

Для цього потрібно розвивати:

-систему моніторингу, аналізу ризику і прогнозування надзвичайних ситуацій як основу діяльності, спрямовану на зниження ризиків їх виникнення;

-систему запобігання надзвичайним ситуаціям і механізмів державного регулювання ризиків;

-систему ліквідації надзвичайних ситуацій;

-систему підготовки керівного складу органів управління, спеціалістів і населення для зниження ризиків і зменшення масштабів надзвичайних ситуацій.

-систему підготовки керівного складу органів управління, спеціалістів і населення для зниження ризиків і зменшення масштабів надзвичайних ситуацій.

Таким чином, концептуально ризико – орієнтований підхід складається з двох елементів: оцінки ризику і управління ризиком.

Оцінка ризику як частина процесу менеджменту ризику

Оцінка ризику є частиною процесу менеджменту ризику, це структурований процес, у якому ідентифікуються засоби досягнення мети, проводять аналіз наслідків і вірогідності виникнення небезпечних подій для прийняття рішення про необхідність обробки ризику.

Оцінка ризику дозволяє відповісти на такі основні запитання:

- які події можуть відбутися і їх причина (ідентифікація небезпечних подій);
- які наслідки цих подій;
- яка вірогідність їх виникнення;
- які чинники можуть зменшити несприятливі наслідки або зменшити вірогідність виникнення небезпечних ситуацій.

Ризик може бути оцінений для всієї організації, її підрозділів, окремих проектів, діяльності або конкретної небезпечної події. Тому в різних ситуаціях можуть бути застосовані різні методи оцінки ризику.

У загальному вигляді процес оцінки ризику включає такі етапи:

1. Ідентифікація ризику
2. Аналіз ризику
3. Порівняльна оцінка ризику. Порівняльна оцінка ризику включає зіставлення рівня ризику з критеріями ризику, встановленими в ході визначення області застосування менеджменту ризику, для визначення типу ризику і його значущості.

4 Документація. Процес оцінки ризику має бути зареєстрований разом з результатами оцінки.

5 Моніторинг і повторна оцінка ризику. Процес оцінки ризику висуває на перший план область застосування оцінки ризику, а також інші чинники, які можуть піддатися змінам протягом тривалого часу. Такі чинники мають бути чітко ідентифіковані для процесів безперервного моніторингу і повторної оцінки, так щоб оцінка ризику могла обновлятися за необхідністю

Оцінити ризик можна як відношення кількості тих чи інших несприятливих наслідків (n) до їх імовірної кількості (N) за визначений період часу: $R = n / N$, де R – ризик несприятливих наслідків; n – кількість несприятливих подій; N – загальна кількість імовірних подій. Досить умовно, з метою визначення міри ризику, використовують умовну шкалу стосовно ймовірності небажаного результату (Додаток В).

Додаток Б

Джерела і чинники індивідуального ризику

Джерело індивідуального ризику	Найбільш поширений фактор ризику смерті
Внутрішнє середовище організму людини	Спадково-генетичні, психосоматичні захворювання, старіння
Віктимність	Сукупність особистісних якостей людини як жертви потенційних небезпек
Звички	Куріння, вживання алкоголю, наркотиків, ірраціональне харчування
Соціальна екологія	Неякісний повітря, вода, продукти харчування; вірусні інфекції, побутові травми, пожежі
Професійна діяльність	Небезпечні та шкідливі виробничі фактори
Транспортні сполучення	Аварії і катастрофи транспортних засобів, їх зіткнення з людиною
Непрофесійна діяльність	Небезпеки, зумовлені аматорським спортом, туризмом, іншими захопленнями
Соціальна середа	Збройний конфлікт, злочин, суїцид, вбивство
Навколишнє природне середовище	Землетрус, виверження вулкана, повінь, зсуви, урагани та інші стихійні лиха

Умовна шкала стосовно ймовірності небажаного результату

Ймовірність небажаного результату (величина ризику)	Градація ризику
0,0-0,1	мінімальний ризик
0,1-0,3	малий ризик
0,3-0,4	середній ризик
0,4-0,6	високий ризик
0,6-0,8	максимальний ризик
0,8-1,0	критичний ризик

Отже, методологію ризик-орієнтовного підходу застосовують як в стратегічному плануванні, так і в повсякденній оперативній діяльності.

Концепція прийняттого (допустимого) ризику

Забезпечити абсолютну безпеку неможливо, оскільки людина – ненадійна система. Сучасний світ відкинув концепцію абсолютної безпеки і прийшов до концепції прийняттого ризику.

За ступенем припустимості ризик буває знехтуваний, прийнятний, граничнодопустимий, надмірний. Знехтуваний ризик має настільки малий рівень, що він перебуває в межах допустимих відхилень природного (фонового) рівня. Прийнятним вважається такий рівень ризику, який суспільство може прийняти (дозволити), враховуючи техніко-економічні та соціальні можливості на даному етапі свого розвитку. Гранично допустимий ризик — це максимальний ризик, який не повинен перевищуватись, незважаючи на очікуваний результат. Надмірний ризик характеризується виключно високим рівнем, який у переважній більшості випадків призводить до негативних наслідків.

На практиці досягти нульового рівня ризику, тобто абсолютної безпеки, неможливо. Через це вимога абсолютної безпеки, що приваблює своєю гуманністю, може обернутися на трагедію для людей. Знехтуваний ризик у теперішній час також неможливо забезпечити з огляду на відсутність технічних та економічних передумов для цього. Тому сучасна концепція безпеки життєдіяльності базується на досягненні прийняттого (допустимого) ризику.

Сутність концепції прийняттого (допустимого) ризику полягає у прагненні створити таку малу безпеку, яку сприймає суспільство у даний час, виходячи з рівня життя, соціально-політичного та економічного становища, розвитку науки та техніки.

Прийнятний ризик поєднує технічні, економічні, соціальні та політичні аспекти і є певним компромісом між рівнем безпеки й можливостями її досягнення. Розмір прийняттого ризику можна визначити, використовуючи витратний механізм, який дозволяє розподілити витрати суспільства на досягнення заданого рівня безпеки між природною, техногенною та соціальною сферами. Необхідно підтримувати відповідне співвідношення витрат у зазначених сферах, оскільки порушення балансу на користь однієї з них може спричинити різке збільшення ризику і його рівень вийде за межі прийнятних значень.

Зі збільшенням витрат на забезпечення безпеки технічних систем технічний ризик зменшується, але зростає соціально-економічний. Витрачаючи надмірні кошти на підвищення безпеки технічних систем в умовах обмеженості коштів, можна завдати збитків соціальній сфері, наприклад, погіршити медичну допомогу. Сумарний ризик має мінімум при певному співвідношенні інвестицій у технічну та соціальну сфери. Цю обставину потрібно враховувати при виборі ризику, з яким суспільство поки що змушене миритися. Максимально прийнятним рівнем індивідуального ризику загибелі людини звичайно вважається ризик, який дорівнює 10^{-6} на рік. Малим вважається індивідуальний ризик загибелі людини, що дорівнює 10^{-8} на рік

Таким чином, концепція прийняттого ризику може бути ефективно застосована для будь-якої сфери діяльності, галузі виробництва, підприємств, організацій, установ.



Висновки Суспільна практика дає підставу стверджувати, що будь-яка діяльність людини потенційно небезпечна. У жодній діяльності неможливо досягти абсолютної безпеки. Наслідком прояву небезпек є нещасні випадки, аварії, катастрофи, які супроводжуються смертельними випадками, скороченням тривалості життя, шкодою здоров'ю, шкодою природному чи техногенному середовищу, дезорганізуючим впливом на суспільство або життєдіяльність окремих людей. Небезпека в будь-якій сфері діяльності має кількісну характеристику і залежність від багатьох чинників. Один з найбільш характерних проявів небезпеки є ризик.

Процедура визначення ризику дуже приблизна. Сьогодні виділяються чотири методологічних підходи до визначення ризику:

- інженерний, що спирається на статистику, розрахунок частот,

імовірнісний аналіз безпеки, побудова "дерев небезпеки";

- модельний, заснований на побудові моделей впливу шкідливих факторів на окрему людину, соціальні, професійні групи тощо;
- експертний, коли ймовірність подій визначається на основі опитування досвідчених фахівців, тобто експертів;
- соціологічний, заснований на опитуванні населення.

Отже, ризик – це міра кількісного вимірювання небезпеки.

Найінтенсивнішим і найпотужнішим джерелом генерування нових видів ризиків є техносфера. Техногенний ризик —ризик для населення, соціальних, техногенних і природних об'єктів, спричинений негативними подіями техногенного походження. Захищаючись від техногенних аварій, суспільство використовує різні правові, організаційні, управлінські, технічні, науково-методологічні засоби.

ЛІТЕРАТУРА

- 1.Безпека життєдіяльності: Навч. Посібник / За ред. Є.П.Желібо і В.М.Пічі. – Київ: «Каравела»; Львів: «Новий Світ-2000», 2001. – 320 с.
- 2.Безпека життєдіяльності: підручник / Л.Е. Піскунова, В.А. Прилипко, Т.О. Зубок. – К.: ВЦ «Академія», 2014. – 224 с.
- 3.Губанов В. М., Михайлов Л. А, Соломін В. П. Надзвичайні ситуації соціального характеру і захист від них: Учеб. посібник. - М: Дрофа, 2007.
- 4.Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки»
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2245-14#Text>
5. *Маховикова, Г. А.* Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. А. Маховикова, Т. Г. Касьяненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2014. — 464 с.
<https://urait.ru/bcode/379693>
6. Пікус Р. В. Оцінка підприємницького ризику : підручник / Пікус Р.В. // Фінанси України. – 2004. – №5 – 88 с.].
7. Роик В.Д. Основи соціального страхування / М.: Анкил, 2005. — 256 с.

УДК 331.453

ББК 65.9.248

РИЗИК ЯК КІЛЬКІСНА ОЦІНКА НЕБЕЗПЕК

Журавська Наталія Євгенівна

к.т.н.(д.ф.) доцент,

Стефанович Павло Іванович

старший викладач,

Стефанович Іван Станіславович

старший викладач,

Патрикесв Олексій Григорович

інженер - лаборант

Київський національний університет
будівництва і архітектури, м. Київ, Україна

Вступ Проблема захисту людини від небезпек виникла одночасно з появою на Землі людства. Протягом усієї історії кожна людина дбала про власну безпеку та безпеку своїх близьких, так само і людство дбало про безпеку свого існування. Виникнення ситуацій природного, техногенного та соціально-політичного характеру, їх вплив на людей стають причинами нещасних випадків, аварій, катастроф, які супроводжуються смертельними випадками, скороченням тривалості життя, шкодою здоров'ю, природному чи техногенному середовищу, дезорганізуючим впливом на суспільство або життєдіяльність окремих людей.

Саме тому людина та держава повинні усвідомлювати важливість питань безпеки життєдіяльності в надзвичайних ситуаціях і оцінювати можливу шкоду від небезпеки, яка ще не проявилась, але існує ймовірність того, що вона проявиться, та визначати, які кошти необхідно вкласти для того, щоб уникнути, а якщо неможливо уникнути, то захиститись від небезпеки.

Основна частина

Сутність поняття «ризик» та його характеристики Наслідком прояву небезпек є нещасні випадки, аварії, катастрофи, які супроводжуються

смертельними випадками, скороченням тривалості життя, шкодою здоров'ю, шкодою природному чи техногенному середовищу, дезорганізуючим впливом на суспільство або життєдіяльність окремих людей. Небезпека в будь-якій сфері діяльності має кількісну характеристику і залежність від багатьох чинників. Один з найбільш характерних проявів небезпеки є ризик.

Поняття «ризик» не має однозначного визначення. У науковій літературі зустрічається досить різне трактування терміна "ризик" і в нього іноді вкладаються поняття, далекі один від одного за змістом.

Термін «ризик» походить від грецьких слів «ridsikon», «ridsa», що означає «стрімчак», «скеля». На думку мовознавців, етимологія цього слова походить із Південної Америки, саме до цього терміну апелювали південноамериканські народи, маючи на увазі підвищену небезпеку на морі [6].

Поняття «ризик» розглядається в психології, зокрема, у трьох взаємозалежних аспектах:

- а) міра очікуваного неблагополуччя при неуспіху, зумовлена комплексною оцінкою ймовірності неуспіху і характеру можливих наслідків;
- б) дія, що загрожує суб'єкту збитком (втратою);
- в) вибір між варіантами дії: більш безпечний і більш привабливий, якщо результат останнього проблематичний і пов'язаний з можливістю несприятливих наслідків [7].

Ряд трактувань розкриває ризик як ймовірність виникнення нещасного випадку, небезпеки, аварії або катастрофи при певних умовах (стан) виробництва людини або навколишнього середовища. Наведені визначення підкреслюють значення активної діяльності суб'єкта, так і об'єктивні властивості навколишнього середовища.

У Законі України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» зазначено, що ризик – «це ступінь ймовірності певної негативної події, яка може відбутися певний час за певних обставин» [4].

У посібнику Є.П. Желібо, В.В. Зацарного «Безпека життєдіяльності» зазначено: «Ризик-більш універсальна характеристика небезпеки, яка

узагальнює в собі як можливу шкоду від небезпеки, так і ймовірність того, що небезпека відбудеться» [1].

Згідно з ДСТУ 2293-99 «ризик – це ймовірність заподіяння шкоди з урахуванням її тяжкості».

Можливо виділити три основні ланки ризику – небезпечну поведінку; небезпечну ситуацію; травму. Перша ланка представляється однією з основних причин, які викликають травму або створюють небезпечну ситуацію, яка далі може призвести до нещасного випадку. У свою чергу, небезпечна поведінка – це наслідок психологічного характеру людини.

Загальним є те, що ризик означає невизначеність - відбудеться небажана подія і виникне несприятливий стан. Зауважимо, що згідно із сучасними поглядами ризик зазвичай інтерпретується як імовірна міра виникнення техногенних або природних явищ, які супроводжуються виникненням, формуванням і дією небезпек, і завданої при цьому соціального, економічного, екологічного та інших видів збитків (шкоди), тобто нанесення фізичного ушкодження чи іншого шкоди здоров'ю людей, або шкоди майну чи навколишньому середовищу.

Ризик — статистична частота ймовірності виникнення небезпек, тобто несприятливих обставин, які можуть реалізуватися в небажану подію; кількісна характеристика небезпек. Застосування поняття «ризик» таким чином, дозволяє переводити небезпеку в розряд вимірюваних категорій. Ризик фактично є міра небезпеки. Часто використовують поняття «ступінь ризику» (Level of risk), яке по суті не відрізняється від поняття «ризик», але лише підкреслює, що мова йде про вимірювану або ранжовану величину.

Сьогодні виділяються чотири методологічних підходи до визначення ризику:

- інженерний, що спирається на статистику, розрахунок частот, імовірнісний аналіз безпеки, побудова "дерев безпеки";
- модельний, заснований на побудові моделей впливу шкідливих факторів на окрему людину, соціальні, професійні групи тощо;

- експертний, коли ймовірність подій визначається на основі опитування досвідчених фахівців, тобто експертів;
- соціологічний, заснований на опитуванні населення.

Отже, ризик – це міра кількісного вимірювання небезпеки. Ризик є багатокомпонентною величиною і включає такі показники: – величину збитку від дії чинника небезпеки; – вірогідність виникнення чинника небезпеки; – невизначеність величини збитку і вірогідності.

Класифікація ризиків Поняття ризику багатопланове, тому в науковій літературі вживаються різні його похідні залежно від сфери застосування і стадій аналізу небезпеки. Складно виявити й описати всі типи ризиків, які існують у природі та антропогенній діяльності. Початкову класифікацію ризиків можна здійснити залежно від основних чинників їх виникнення, згідно з якими ризики поділяються на *природні, техногенні, побутові, соціально-політичні* тощо. Пропонуємо класифікацію ризиків, на якій відображені види ризиків, що стосуються техногенної, природної та екологічної небезпеки.

Види ризиків за масштабом Індивідуальний ризик обумовлений ймовірністю реалізації потенційних небезпек при виникненні небезпечних ситуацій. Його можна визначити по числу реалізованих факторів ризику:

$$R_n = \frac{P(t)}{L(f)}$$

де R_i - індивідуальний ризик;

P - кількість потерпілих (загиблих) в одиницю часу t від певного фактора ризику f ;

L - число людей, схильних до відповідного фактору ризику f в одиницю часу t .

Джерела і чинники індивідуального ризику представлені в таблиці (Додаток Б).

Індивідуальний ризик може бути добровільним, якщо він обумовлений діяльністю людини на добровільній основі, і вимушеним, якщо людина

піддається ризику у складі частини суспільства (наприклад, проживання в екологічно несприятливих регіонах, поблизу джерел підвищеної небезпеки).

Індивідуальний ризик не дає змоги визначити масштаб катастрофи, тому вводиться поняття групового (соціального) ризику. Проблема соціальних ризиків має історичний характер, а в ринкових відносинах вона набуває особливої актуальності. Інтерес до неї виник у правознавців, соціологів, психологів, економістів, філософів.

Соціальний ризик — події в житті людини, за яких виникає небезпека втрати матеріальних засобів для задоволення її першочергових (базових) потреб, необхідних для збереження і відтворення повноцінного життя як члена людського суспільства. У широкому розумінні усі ризики, які спіткають людину протягом її життя, є соціальними, оскільки зумовлені суспільним буттям. Проте серед них вирізняється група ризиків, які у світовій юридичній практиці розуміють як певні події в житті людини, що зумовлюють її матеріальну підтримку соціумом. Загальновизнані міжнародні стандарти передбачають певні життєві обставини, за яких особа, котра в них потрапила, може очікувати забезпечення саме від людської спільноти.

У своєму підході до поняття "соціального ризику" ми визначаємо його з позиції чинника, ключовим в розумінні якого є трактування поняття "соціальний". З цієї позиції соціальний ризик розглядається як соціальне явище, що веде до виникнення загрози життю та здоров'ю соціальних суб'єктів у сфері життєдіяльності — економічній, політичній, трудовій, соціальній. Отже, соціальними слід визнавати ризики, що виникають з причин суспільного характеру й захиститися від яких індивідуально в переважній більшості випадків неможливо тому, що вони зумовлені складним комплексом об'єктивних соціально-економічних умов і практично не залежать від волі окремої людини.

Існує також велика група соціальних ризиків, спричинених воєнними, політичними, техногенними та екологічними явищами. Вони зумовлені силою, що значно перевищує можливості окремої людини протистояти їм;

характеризуються високим рівнем небезпеки і невідворотними фізичними, матеріальними і моральними втратами.

Спочатку у світі сформувалися дві основні моделі захисту населення на випадок соціальних ризиків: система Бісмарка (континентальна), основна ідея якої полягала в організації соціального захисту на основі взаємної допомоги і соціального страхування працюючого населення; система Беверіджа (атлантична), що ґрунтувалася на принципі забезпечення мінімального споживчого бюджету всього населення держави. Нині спостерігається тенденція до злиття та удосконалення цих систем. Натепер діють різні модифікації систем соціального захисту: соціально-демократична модель Скандинавських країн, за якою держава бере на себе значну частку відповідальності за соціальний захист населення і прагне забезпечити повну зайнятість; неоліберальна модель (США), згідно з якою проблеми соціального захисту переважно розв'язуються між підприємцями (роботодавцями) та найманими працівниками за посередництва профспілок; неоконсервативна модель (Німеччина), основана на змішаному державно-приватному розв'язанні соціальних проблем; система колективної відповідальності під контролем держави; система Беверіджа.

Отже, соціальний захист безпосередньо пов'язаний із соціальною політикою держави. Системи соціального захисту мають пристосовуватися до потреб людини. Ідеться як про необхідність захисту від традиційних ризиків (бідність, хвороби, інвалідність), так і від нових, пов'язаних із демографічними процесами, соціальною дезінтеграцією, зайнятістю тощо.

Екологічний ризик При оцінюванні ступеня екологічної безпеки одним із ключових понять є екологічний ризик. Поняття «екологічний ризик» нині трактують по-різному. Багато дослідників його складовими вважають не тільки ризик для здоров'я населення, а й інші види ризику, наприклад: ризики руйнування природних систем, здоров'я населення, збоїв техногенних систем на конкретних підприємствах, керування природними ресурсами, природних

катастроф, впливу регіональних військових конфліктів, ризик екологічного тероризму.

Екологічний ризик — імовірність негативних змін у навколишньому середовищі, спричинених антропогенним чи іншим впливом; заподіяння шкоди природному середовищу у вигляді можливих втрат за визначений час [2]. Будь-які господарські чи інші рішення слід приймати з таким розрахунком, щоб не перевищувати межі шкідливого впливу на навколишнє середовище. Встановити їх іноді складно, бо пороги впливу багатьох антропогенних і природних чинників невідомі.

Розроблено кілька стратегій управління екологічною безпекою:

-запобігання виникненню катастроф аж до відмови від продукції небезпечних виробництв, закриття аварійних об'єктів;

- недопущення надзвичайних ситуацій, коли неможливо відвернути заподіяну катастрофу (будівництво захисних споруд, створення підземної інфраструктури, завчасна евакуація населення);

- пом'якшення наслідків катастроф, упровадження стабілізаційних компенсаційних заходів.

Оцінювання екологічного ризику передбачає:

- вивчення сценаріїв можливих аварій і їхніх наслідків для навколишнього середовища і населення;

- аналіз заходів запобігання наслідкам аварій та їх обмеження;

- обчислення ймовірних збитків, завданих діяльністю підприємства;

- деталізацію засобів зменшення збитків; оцінювання впливу на середовище залишкового забруднення;

- систему інформування наглядових організацій і громадян про можливу аварію.

Управління екологічним ризиком передбачає прийняття комплексу рішень: політичних, соціальних, технічних, економічних і спрямованих на зниження ризику до прийняттого рівня.

Техногенний ризик Кількість і наслідки великих промислових катастроф сучасності свідчать про тенденцію до постійного підвищення техногенних ризиків.

Термін «техногенна безпека» стосується практично всіх небезпечних об'єктів техносфери, у т. ч. військових, сільськогосподарських, штучних космічних об'єктів та ін., аварії на яких становлять загрозу для населення та довкілля. Техногенна безпека — ступінь (рівень) захищеності життєво важливих інтересів особи, суспільства і держави від техногенних надзвичайних ситуацій на потенційно небезпечних об'єктах. Метою системного забезпечення техногенної безпеки у розвинутих країнах є запобігання великим промисловим аваріям.

Техногенний ризик — ризик для населення, соціальних, техногенних і природних об'єктів, спричинений негативними подіями техногенного походження. Захищаючись від техногенних аварій, суспільство використовує різні правові, організаційні, управлінські, технічні, науково-методологічні засоби. Однак такі катастрофи продовжують загрожувати стабільному розвитку і можуть істотно вплинути на стан національної безпеки і життєдіяльності держави.

Виробничий ризик Виробничий ризик - це ймовірність збитків або додаткових витрат, пов'язаних зі збоями або зупинкою виробничих процесів, порушенням технології виконання операцій, низькою якістю сировини або роботи персоналу тощо[5].

Основні причини виробничого ризику:

- зниження намічених обсягів виробництва і реалізації продукції внаслідок зниження продуктивності праці, простою устаткування, втрат робочого часу, відсутності необхідної кількості вихідних матеріалів, підвищеного відсотка шлюбу виробленої продукції;

- зниження цін, за якими планувалося реалізувати продукцію (послугу), у зв'язку з її недостатньою якістю, несприятливим зміною ринкової кон'юнктури, падінням попиту;

- збільшення витрат матеріальних витрат через перевитрати матеріалів, сировини, палива, енергії, а також за рахунок збільшення транспортних витрат, торгових витрат, накладних та інших додаткових витрат;

- зростання фонду оплати праці за рахунок перевищення наміченої чисельності або виплат вищого, ніж заплановано, рівня заробітної плати окремим співробітникам;

- збільшення податкових платежів та інших відрахувань підприємства;

- низька дисципліна поставок, перебої з паливом і електроенергією;

- фізичний знос устаткування і його функціональне застарівання.

Всі можливі фактори виробничого ризику діляться на дві групи. До першої належать передбачувані, тобто найвідоміші з економічної теорії або господарської практики і включені у відповідний список. Крім того, очевидно, можуть проявитися фактори, назвати які на апріорної стадії аналізу ризику підприємства не представляється можливим. Це непередбачені фактори, вони відносяться до другої групи.

Фактори ризику підприємства також можна розділити на зовнішні і внутрішні. До зовнішніх для виробничого підприємства належать чинники, зумовлені причинами, не пов'язаними безпосередньо з діяльністю самого підприємства. Внутрішніми факторами ризику вважаються ті, поява яких обумовлена діяльністю самого підприємства.

Зовнішні фактори ризику можна поділити на політичні, соціально-економічні (макроекономічні), екологічні та науково-технічні.

Висновок Ризик це можливість вимірювання небезпеки і він може бути різним в залежності від обставин і подій у сіспільстві, на обекті і в навколишньому середовищі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Подколзина І.Л. Проблеми дефініції та оцінка політичного ризику в зарубіжних дослідженнях. М. 1989. С 309.

2. Зубков В.І. Соціологічна теорія ризику. Навчальний посібник. М . 2009, с 346.
3. Шевченко В.І. До питання оцінки ризиків на виробництві. Навчально-технічний збірник. Дніпропетровськ, 2007. с165.
4. Човушян Е.О., Сидоров М.А. Управління ризиком та сталий розвиток. Учбовий посібник. М., 1999. С 24-27.
5. Алгін А.П. Ризик і його роль суспільного життя. М., 1989. С 102-103.
6. Гогіташвілі Г.Г. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами. Навчальний посібник. К.: Знання, 2007. С 367.

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ И ИНСТРУМЕНТОВ РАЗРАБОТКИ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРОГРАММНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ВЕБ-СЕРВИСА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОРОДСКИХ КВЕСТОВ

Зубрева Диана Юрьевна

Студент

Назаров Алексей Сергеевич

доц. каф. ПИ

Харьковский национальный
университет радиоэлектроники
г. Харьков, Украина

Введение./Introductions. Скорость распространения информации увеличивается с каждым годом все больше и больше. Одним из наиболее известных инструментов распространения информации является Интернет.

Он предоставляет возможность иметь доступ к миллионам веб-сервисов различных направлений. Однако мало кто знает, что создание и поддержка таких сервисов является достаточно тяжелым трудом. С каждым годом появляются все новые и новые тенденции и вместе с этим увеличивается количество различных фреймворков для разработки, которые конкурируют между собой.

Цель работы./Aim. Целью работы является анализ наиболее популярных библиотек для разработки клиентской части приложений, использующих карты.

Материалы и методы./Materials and methods. Для сравнения были выбраны React, Angular и Vue в качестве библиотек для создания клиентской части приложения. В качестве библиотек для работы с картами были выбраны Leaflet.js и OpenLayers.

Также необходимо определиться с критериями для сравнения, которые смогут в лучшем виде показать плюсы и минусы той или иной библиотеки.

Необходимо учесть, что сравнение библиотек для создания клиентской части приложений и библиотек для работы с картами будет проводиться

отдельно. Поэтому нужно определить критерии сравнения для каждой из групп библиотек.

Для сравнения библиотек для создания клиентской части приложения были выбраны такие критерии:

– масштабируемость. Данный критерий является одним из важнейших, поскольку отвечает за способность приложения поддерживать расширение функциональности.

– техническая поддержка. Во время выбора фреймворка нельзя игнорировать тех. поддержку программистов. Даже простые функции могут вызвать сложности у начинающего, а иногда и опытного программиста. Чем сложнее проект, тем чаще разработчик обращается к технической документации выбранной среды.

– производительность. Производительность в клиентских приложениях – это скорость отклика страницы на действия пользователя. Большая производительность предоставляет пользователю интерактивность и ощущение того, что приложение мгновенно реагирует на его действия и перестраивается в соответствии к его нуждам.

– сложность обучения и разработки. И начинающему программисту и опытному, который только приходит на новый проект, сложность изучения библиотеки сыграет очень важную роль.

При сравнении данных библиотек по критерию масштабируемости можно выделить Angular и React. Angular фокусируется на масштабируемости благодаря своей модульной структуре разработки, в то время как React использует компонентный метод для получения результата. Однако с точки зрения масштабируемости Vue слишком сильно отстает из-за синтаксиса на основе шаблонов.

Техническая поддержка React организована достаточно непросто. Наличие достаточно большого комьюнити программистов является большим плюсом, однако сложно найти документацию, которая полноценно описывала бы те или иные процессы применения, функции и свойства выпущенной

библиотеки. У Vue большинство мануалов не имеет нормального перевода на английский язык. Сообщество пользователей достаточно скромное по сравнению с другими библиотеками. В отличие от React и Vue, Angular имеет не только подробную документацию, но и достаточно большое количество мануалов. Исходя из этого можно сказать, что Angular выигрывает у своих конкурентов по данному критерию.

В сравнении по производительности Vue отстает от своих конкурентов по производительности при выборе строк. Однако при Angular и React не очень эффективны при обмене строками. Поскольку выбор строк является более распространенной функцией, чем их замена, Vue, также как и в первом случае отстает от своих конкурентов.

Сложность обучения и разработки самая высокая у библиотеки Angular. Считается, что данная библиотека больше подходит для профессионалов, т.к. требует изучения также TypeScript и MVC. При использовании React может возникнуть необходимость расширенных функций и для этого потребуются сторонние библиотеки. Данный факт может значительно упростить процедуру обучения. Vue, по сравнению со своими конкурентами, достаточно легок в изучении, поскольку он предоставляет широкие возможности настройки.

Для сравнения библиотек для работ с картами выделим следующие критерии:

– размер сопровождающего кода. Размер сопровождающего кода является мерой объема подключения определенной библиотеки. И на основе этой меры можно измерять сложность реализации всех необходимых функций. Также данный критерий показывает насколько сложной является реализация необходимых функций и сложность внедрения.

– гибкость и производительность. Гибкость системы может упростить работу программиста при разработке программных систем. Большое кол-во функций позволит увеличить скорость разработки. Однако помимо гибкости необходимо также следить и за мощностью. Она влияет на дальнейшую работу системы с реальными клиентами, поскольку задержка при работе может стать

причиной для отказа от использования приложения.

– документация. Данный критерий является важным инструментом для разработки, поскольку предоставляет информацию про правильность написания и использования определенных функций системы. Ее наличие может достаточно сильно упростить и ускорить работу программиста.

Размер сопровождающего кода у Leaflet.js достаточно мал. Для подключения OpenLayers необходимо большее количество кода, однако код более структурирован. Что дает данной библиотеке преимущество перед своим конкурентом.

Leaflet.js и OpenLayers при сравнении по гибкости и производительности показывают хорошие показатели. Обе библиотеки содержат достаточно большое количество функций, которые могут понадобиться разработчику. Но Leaflet может получить больше гибкости благодаря дополнительным плагинам, что делает его более предпочтительным по сравнению со своим конкурентом.

При сравнении данных библиотек по документации достаточно схожи. Обе библиотеки имеют tutorиалы, примеры и собственно документацию для старта работы. Однако OpenLayers имеет достаточно много устарелых примеров, что может усложнить работу разработчику. Поэтому Leaflet.js в данном сравнении выигрывает у своего соперника.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. В результате работы были проанализированы и сравнены библиотеки для разработки клиентских частей приложения, а также библиотеки для работы с картами.

В результате сравнения клиентских библиотек можно сказать, что Vue является наименее эффективным для разработки среди своих конкурентов. Angular является достаточно быстрым в сравнении со своими конкурентами, однако сложным в изучении. Поэтому можно сказать, что React является наиболее эффективным среди своих конкурентов. В результате сравнения библиотек для работ с картами можно сказать, что Leaflet.js является более эффективным для разработки, чем OpenLayers.

Выводы./Conclusions. В ходе работы были проанализированы наиболее

популярные библиотеки для разработки клиентской части приложений, и библиотек использующие карты. Среди основных критериев сравнения библиотек для разработки клиентской части приложений были выбраны масштабируемость, техническая поддержка, производительность, сложность изучения и разработки. Для сравнения библиотек для работы с картами были выбраны размер сопровождающего кода, гибкость и производительность, документация. Исходя из сравнения React и Leaflet.js являются наиболее эффективными среди своих конкурентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

1. Документация Angular [Электронный ресурс]. Режим доступа к ресурсу: [www/URL: https://angular.io/](https://angular.io/).
2. Документация React [Электронный ресурс]. Режим доступа к ресурсу: [www/URL: https://ru.reactjs.org/](https://ru.reactjs.org/).
3. Документация Vue [Электронный ресурс]. Режим доступа к ресурсу: [www/URL: https://vuejs.org/](https://vuejs.org/).
4. Документация Leaflet [Электронный ресурс]. Режим доступа к ресурсу: [www/URL: https://leafletjs.com/](https://leafletjs.com/)
5. Документация OpenLayes [Электронный ресурс]. Режим доступа к ресурсу: [www/URL: https://openlayers.org/](https://openlayers.org/) с.

ПРАВОВИЙ СТАТУС БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ АЕРОФОТОЗЙОМКИ В УКРАЇНІ

Зуска Ада Василівна

к.т.н., доцент,

Арах Євгеній Володимирович

студент

Національний технічний університет

«Дніпровська політехніка»

м. Дніпро, Україна

Вступ. Технології з використанням безпілотних літаючих апаратів (БПЛА) є надзвичайно актуальними та дозволяють на принципово новому рівні проводити землепорядні роботи. Програмні забезпечення дають змогу створювати ортофотоплани, цифрові моделі різних за складністю поверхонь (земельна ділянка із рослинністю, рельєф місцевості, будівлі та інші об'єкти), будувати 3-D моделі та розв'язувати різноманітні проектні задачі. *На сьогодні правовий статус БПЛА в Україні є ще не досить невизначеним. У Повітряному кодексі України зазначається лише термін безпілотного повітряного судна, а саме “повітряне судно, призначене для виконання польоту без пілота на борту, керування польотом якого і контроль за яким здійснюються за допомогою спеціальної станції керування, що розташована поза повітряним судном”, проте в основних нормативних документах, що регламентують використання повітряного простору України БПЛА не згадуються.*

Впровадження новітніх технологій впливає на кількісне виготовлення сучасних БПЛА, що передбачає певні ризики під час виконання аерофотозйомки та приземленні апарату на поверхню Землі: безконтрольне приземлення безпілотника в громадських місцях, на охоронних об'єктах і інших місцях, що може спричинити ушкодження майна чи поранення людей; порушення конфіденційності та таємниці особистого життя (на борту БПЛА розміщуються фото та відеокамери, GPS-приймачі які можуть знімати території не маючи на це дозволу). Оскільки БПЛА відносяться до авіації, тому вони

повинні витримувати міжнародні правила безпеки польотів. На підставі цього назріло питання щодо внесення змін в існуючий Повітряний кодекс України та створення нових правил використання БПЛА в повітряному просторі з метою аерофотозйомки для картографування землекористування.

Мета роботи. Обґрунтувати необхідність прийняття змін до нормативно-правових актів *України щодо використання БПЛА в землекористуванні*.

Матеріали та методи. Великої популярності за останні роки в геодезії, фотограмметрії, геоінформаційній системі, архітектурі та промисловості знайшло дистанційне зондування Землі методом аерофотозйомки з БПЛА. Дистанційне зондування БПЛА надає достовірну інформацію про стан кожної земельної ділянки, дозволяє розв'язувати найскладніші завдання в різних кліматичних умовах, отримувати матеріали для створення цифрових великомасштабних топографічних планів. Для потреб великомасштабного знімання на площах до 50 км² з економічної та оперативної точки зору аерофотозйомка з БПЛА є найбільш альтернативним рішенням. Вона дає на порядок меншу вартість, ніж традиційні геодезичні методи.

Поряд з перевагами БПЛА є й недоліки його застосування: це відсутність нормативно-правової актів для інтеграції БПЛА в єдиний повітряний простір, підвищена аварійність, неврегульовані питання сертифікації, страхування, реєстрації; створення нормативно-правової бази регулювання використання БПЛА відстає від реальних потреб сучасності; досі БПЛА залишаються поза увагою законодавців, не маючи навіть чітко визначеного статусу; недосконала нормативно-правова база між постачальниками, замовниками та виконавцями. Необхідно міняти дозвільну систему польотів БПЛА, застосовуючи систему управління ризиків.

Результати та обговорення. Одним із стримуючих факторів впровадження БПЛА є відсутність у більшості виконавців практичного досвіду використання БПЛА, відсутність теоретично обґрунтованих рекомендацій щодо вибору знімальної апаратури та обладнання для БПЛА. Тому, для широкого впровадження аерофотозйомки з БПЛА потрібна координація виробників

БПЛА, користувачів, які їх експлуатують і розробників програмного забезпечення.

На сьогодні процедура виконання аерофотозйомки за допомогою БПЛА має таку послідовність: складання технічного завдання; підготовка та виконання аерофотозйомки; обробка аерофотознімків і отримання інформації про суб'єкт зйомки; оформлення та передача результатів роботи.

Складання технічного завдання. Отримання від замовника інформації про об'єкт зйомки: адреси, приблизної площі, наявності, кадастровий номер. Інформація про суб'єкт зйомки, який замовляє замовник: обчислення об'єму сипучих насипів або складів ґрунту, 3D-модель споруди чи звичайна зйомка зі створенням плоского ортогонального зображення поверхні деякої території поверхні землі. Технічне завдання включає рекогносцировку місцевості, дослідження на наявність заборонних зон для польотів БПЛА (біля аеропортів, аеродромів, високовольтних ліній електропередачі).

Підготовка та виконання аерофотозйомки. Ця частина відповідає за складання проекту маршруту для польотів, отримання усіх дозвільних супровідних документів – за потреби передчасне замовлення пропусків на об'єкти зі стратегічним значенням, або комерційних об'єктів, тощо. Виїзд на місцевість і виконання аерофотозйомки з БПЛА відповідно технічному завданню.

Обробка аерофотознімків і отримання інформації про суб'єкт зйомки. Використовуючи сучасне програмне забезпечення для обробки аерофотознімків отримують 3D-модель місцевості, ортофотоплан для виготовлення топографічного плану району зйомки, об'єм насипу ґрунту тощо.

Оформлення та передача результатів роботи. Під передачею результатів роботи мається на увазі отримання замовником від виконавця необхідних даних на електронних носіях в форматах, вказаних в технічному завданні. За вимогою замовника передається паперовий варіант даних. Для деяких випадків, в технічному завданні вказуються бажані замовником умови. Наприклад, нанесення меж земельної ділянки згідно з даними ДЗК чи проектні

лінії ЛЕП, автомагістралей, проєктованих ґрунтових та насипних доріг. Все це вказується та передається замовнику.

Таким чином, наведена процедура виконання аерофотозйомки за допомогою БПЛА є в цілому структурована та послідовна, але не включає деяких важливих факторів, одним із яких є погодні умови. На жаль, більшість БПЛА які використовуються для аерофотозйомки легкі за вагою й не можуть протидіяти вітру – при зйомці враховується час між зйомкою фотознімків, а не точне просторове положення БПЛА. Важливою проблемою для аерофотозйомки з БПЛА може бути й температура повітря (більшість БПЛА не використовуються в мінусові температури через те, що їх акумулятор може працювати тільки в плюсову температуру, а підігрів останнього є тільки в останніх дуже дорогих моделях). Ці фактори приводять до зміни терміну виконання роботи, вказаних у технічному завданні. Автори вважають, що в процедуру аерофотозйомки з БПЛА потрібно додати строки домовленості із замовником щодо виконання робіт залежно від погодних умов.

Слід також зазначити, що процедура аерофотозйомки щодо ведення Державного земельного кадастру є доволі непрозорою. В жодному законі, кодексі України не прописані стандарти зйомки та шаблони змісту звіту про виконану роботу, тобто виконавці можуть вільно складати звіти так, як вважають за потрібне без загальних угод і законів. Замовники цих видів робіт не завжди розуміють, а якщо точніше, майже не розуміють суть правильно складеного технічного завдання на зйомку та оформлення звіту про аерофотозйомку. На даний момент не має чіткої конфігурації, структури та змісту звітів, які передаються після виконання роботи замовникам. Тому часто виконавцям, після отриманого технічного завдання доводиться вирішувати завдання на місці.

Висновки. Наведений вище аналіз *правового статусу БПЛА для аерофотозйомки в Україні* дає підстави стверджувати, що не дивлячись на широке застосування БПЛА існує ряд проблем щодо правомочності. Зокрема, відсутня затверджена законодавча та нормативна база виробництва,

експлуатації та сертифікації БПЛА, не закріплено в окремому законі належного правового регулювання питань щодо використання БПЛА.

Для організації однакового підходу виконавцями до аерофотозйомочних робіт з застосуванням БПЛА, автори рекомендують доповнити в Інструкції топографічного знімання в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500 стандарти аерофотозйомки БПЛА, а в Земельному кодексі України прописати процедуру аерофотозйомки з БПЛА щодо ведення Державного земельного кадастру та затвердити шаблон змісту й оформлення звіту щодо виконаних аерофотознімальних робіт.

Розробити та затвердити спеціальні освітні програми для підвищення професіональності користувачів БПЛА та навчальні програми для отримання сертифіката дистанційного пілота БПЛА; запровадити навчання та підготовку фахівців з управління та експлуатації БПЛА в вузах, де є кафедри геодезії.

Забезпечити ефективний державний контроль відносно використання БПЛА різних класифікаційних груп, що дозволить безпечно використовувати БПЛА у різних сферах діяльності з дотриманням вимог законодавства.

АЛГОРИТМ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ФІЛЬТРАЦІЇ ЕКГ СИГНАЛУ

Купрієнко Софія Петрівна

Студентка 4 курсу

Київський Політехнічний інститут

ім. Ігоря Сікорського

м. Київ, Україна

Вступ. За даними ВООЗ у 2020 хвороби серцево-судинної системи є найбільшою причиною смертності вже протягом 20 років. Проте ніколи не спричиняли такого великого відсотку смертності як сьогодні. З 2000 року число випадків смертності від серцево-судинних захворювань зросло більше ніж на 2 мільйони і в 2019 році досягло майже 9 мільйонів. На частку хвороб серця сьогодні припадає 16% всіх випадків смертності в світі.

Впродовж останніх десятиліть активно розробляються програми для автоматичної обробки та аналізу ЕКГ. Проте для більшості систем аналізу потрібні відносно безшумні сигнали ЕКГ щоб досягти точного та надійного діагнозу. Однак на практиці ЕКГ-сигнали часто спотворюють різні шуми та артефакти. В результаті даного впливу, як правило, реєструється випадковий, невідомий апріорі частотний спектр, що може перекривати спектр корисного ЕКГ сигналу, тому його видалення без спотворення бажаного сигналу є серйозною проблемою, яка актуалізує розробку методів фільтрації та оцінку їх якості.

Така розробка допоможе максимально ефективно пригнічити можливі перешкоди ЕКГ сигналів при мінімальному спотворенні корисного, досліджуваного ЕКГ сигналу, і, відповідно, зробить подальший автоматичний аналіз більш точним.

Ціль роботи. Моделювання в ПС LabView алгоритму для оцінки якості фільтрації ЕКГ-сигналу.

Матеріали і методи. Дослідження проводилось шляхом моделювання сигналів в програмному середовищі MatLab і подальшою їх обробкою в

LabView. В MatLab були змодельовані наступні сигнали: ЕКГ-сигнал наближений до реального, білий гаусівський шум, симетричний розподіл з «важкими» хвостами як добуток 2 нормальних незалежних випадкових величин з нульовим математичним очікуванням, симетричний розподіл з «важкими» хвостами як добуток 3 нормальних незалежних випадкових величин з нульовим математичним очікуванням, складений розподіл з імовірністю появи викидів $p=0.1$ (тобто викиди присутні в кожному 10 відліку). Для моделювання відліків, які виступають викидами, використовували гаусовий розподіл з нульовим математичним очікуванням і дисперсією 25.

Результати і обговорення. При математичному аналізі серцевого ритму використовується часова послідовність кардіоінтервалів RR. Ця послідовність (часовий ряд) часто піддається фільтрації за допомогою лінійних, нелінійних та адаптивних методів фільтрації. Ці методи фільтрації є широко прийнятними для зниження шуму в зареєстрованому сигналі ЕКГ.

Більший інтерес і найкращі результати при фільтрації біомедичних сигналів представляють наступні фільтри, які ми в подальшому і будемо моделювати в ПС LabView:

1. α -зрізане середнє, трьохелементне середнє [1].
2. Фільтр Баттерворта [2].
3. Поліноміальний фільтр [3].
4. Фільтр Ходжеса-Лемана [4].
5. КІХ-гібридні фільтри. [5], [6].

Оцінка ступеню якості фільтрації (тобто ступеню спотворення ЕКГ сигналу при фільтрації) базується на визначенні числового значення відхилення між тестовим і відфільтрованим ЕКГ сигналом.

Для кількісної оцінки ефективності фільтрації оберемо середньоквадратичне відхилення (СКВ), що розраховується за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}, \quad (1.1)$$

де x_i – i -ий відлік сигналу, \bar{x} – середнє значення вибірки, n – загальна

кількість відліків сигналу. Реалізація даної оцінки містить прості арифметичні дії (рис.1).

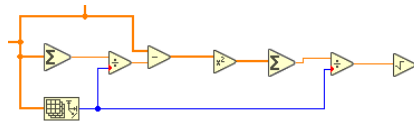


Рис. 1 – Реалізація обрахунку середньоквадратичної помилки в LabView

В якості критерію, що враховує лише ступінь пригнічення перешкод оберемо ступінь пригнічення артефакту, що математично розраховується як відношення середньоквадратичного відхилення перешкоди після фільтрації до середньоквадратичного відхилення перешкоди у поданому сигналі:

$$\beta = \frac{\sigma_{\gamma}}{\sigma_{\chi}}, \quad (1.2)$$

де σ_{γ} – СКВ сигналу після проходження через фільтр, σ_{χ} – СКВ сигналу до проходження ним фільтру (рис.2).

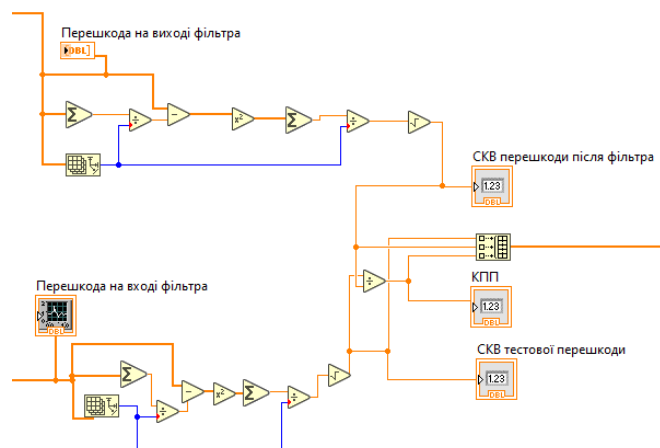


Рис. 2 – Реалізація обрахунку коефіцієнту пригнічення артефакту

Наступний крок – моделювання фільтрів:

- Фільтр Баттерворта (ФБ) 2 порядку ($f_{cp}=40$ Гц).
- Поліноміальний згладжуючий фільтр Савицького-Голея (ФСГ) (порядок фільтра 3, розмір порядку 10).
- Фільтр Ходжеса-Лемана (ФХЛ) (розмір вікна 5).
- α -зрізаний фільтр (АЗФ) (розмір вікна 9).
- Медіанний фільтр (МФ) (розмір вікна 1, порядок фільтра 10).

Фільтр Баттерворта, фільтр Савицького-Галея і медіанний фільтр мають вбудовані програмні функції в середовищі LabView, тому їх будову ми не будемо детально розглядати.

Моделювання фільтра Ходжеса-Лемана. При парному n оцінка Ходжеса-Лемана має вигляд:

$$X_{HL} = \text{med}\left\{X_1; X_2; \dots; X_N; \frac{X_1+X_N}{2}; \frac{X_2+X_{N-1}}{2}; \dots; \frac{X_N+X_{N+2}}{2}\right\}, \quad (1.5)$$

Для того щоб на практиці застосувати даний фільтр, необхідно із заданої вибірки обрати інтервал, який буде рухомих вікном. Оберемо вікно рівне 5. З цих значень знаходимо медіану за допомогою внутрішнього, автоматичного приладу. Потім знайдемо середнє значення між першим і останнім числом в інтервалі, і між другим і передостаннім. З даних значень знайдемо медіану, яку замінимо на центральне число з нашого рухомого вікна-інтервалу, тобто відкидаємо перші два числа і отримується нова вибірка з новим першим значенням. Ця операція буде повторюватися циклічно до тих пір, поки не досягне фінального значення вибірки. Результат представлено на рис.3.

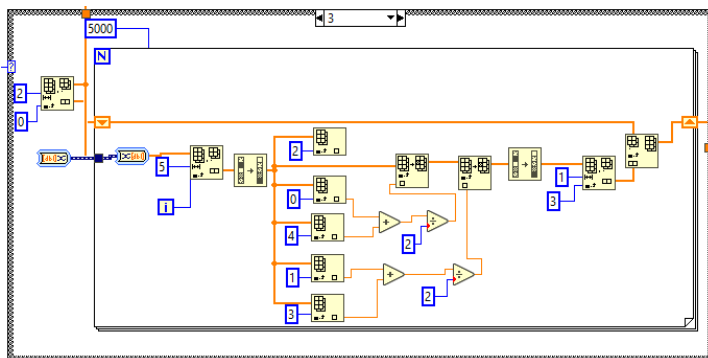


Рис. 3 – Реалізація фільтра Ходжеса-Лемана в LabView

Реалізація в LabView фільтра на основі α -зрізаного середнього. За допомогою Delete from Array обираємо величину рухомого вікна 9. Потім використовуємо функцію Array Max & Min, за допомогою якої спочатку виділяємо 2 максимальних, а потім 2 мінімальних значення дев'ятиелементної вибірки. Ті значення, що залишилась після «урізання» ми усереднюємо за допомогою Median VI. Запропонований варіант моделювання на рис.4.

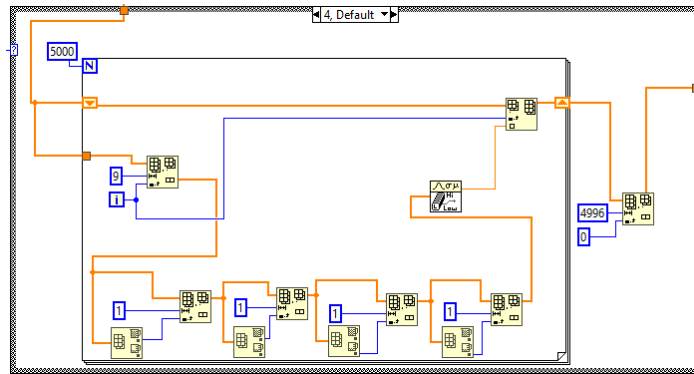


Рис. 4 – Реалізація фільтра на основі α -зрізаного середнього в LabView

Робота першого режиму алгоритму. Вхідними даними є адитивний сигнал ЕКГ та змодельована перешкода. Для оцінки якості фільтрації спершу оцінюється СКВ на одній інформативній ділянці ЕКГ, після чого відбувається усереднення для всього сигналу (10 кардіоциклів).

Таблиця 1

**Оцінка якості спотворень адитивного сигналу
тестового ЕКГ з перешкодою**

	ФБ	ФСГ	ФХЛ	АЗФ	МФ
Білий гаусівський шум	26,1	5,1	9,4	20,9	19,5
Симетричний розподіл з «важкими хвостами» (як добуток 2-х)	26,4	6,4	9,6	21,3	19,9
Симетричний розподіл з «важкими хвостами» (як добуток 3-х)	26,8	6,6	10,2	21,8	20,2
Складений розподіл	26,9	6,9	10,4	22,2	20,4

В другому режимі ми досліджуємо тестовий ЕКГ сигнал без перешкоди і обраховуємо СКВ на інформативній ділянці ЕКГ. Також обраховуємо СКВ масиву дискретних помилок (ДП), що математично обраховується як різниця між сигналом до проходження фільтра і після.

Таблиця 2

СКВ масива ДП

	ФБ	ФСГ	ФХЛ	АЗФ	МФ
СКВ масиву ДП	72,4	14,2	27,5	52,5	56,6

Висновки. Результат роботи алгоритму в першому режимі демонструє те, що сигнал найменше спотворює ФСГ і ФХЛ. Другий режим роботи підтверджує цей результат, тобто також видно, що саме ФСГ і ФХЛ найменше спотворює поданий тестовий ЕКГ сигнал. Можна додати, що ФХЛ забезпечує низький рівень спотворення при всіх видах перешкод, при цьому він має досить низький показник пригнічення перешкоди. А ФСГ має найменший показник спотворення сигналу, і гарно пригнічує перешкоди.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лукин В. В. Адаптивная нелинейная фильтрация информационно - измерительных сигналов / В.В. Лукин, С.В. Хуторенко // Інформаційні системи. – 1998. – № 2(3). – С. 38-42.
2. Федотов А. А. Выбор параметров полосовой фильтрации ЭКГ-сигнала в системах мониторинга сердечного ритма / А. А. Федотов // Медицинская техника / А. А. Федотов., 2016. – (2). – С. 29–32.
3. Федотов А. А. Анализ параметров сглаживающей фильтрации электрокардиосигнала / А. А. Федотов // Измерительная техника / А. А. Федотов., 2019. – (12). – С. 47–51.
4. Тулякова, Н.О. Применение "Растущего на месте" КИХ-гибридного медианного фильтра для удаления нелинейного тренда ЭКГ [Текст] / Н.О. Тулякова // Радіоелектронні і комп'ютерні системи: зб.наук. пр. Нац. аерокосм. ун-ту ім. М. Є.Жуковського "ХАІ".–№ 3.– 31 X., 2009.– С.73-77.
5. Бых А. И. Методы локально-адаптивной устойчивой фильтрации с линейными субапертурами с конечной импульсной характеристикой / А. И. Бых, Н. О. Тулякова // Радіоелектронні і комп'ютерні системи / А. И. Бых, Н. О. Тулякова., 2012. – (54; № 2). – С. 25–34.

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ ЗА ДОПОМОГОЮ ФАЗОМЕТРІВ

Морозов Євгеній Андрійович

студент

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут

імені Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

Вступ. На сьогодні практику обслуговування мереж за інструкціями змінюють на обслуговування по необхідності. З цією метою на підстанціях встановлюються засоби контролю стану обладнання, що дозволяють виявити наближення стану обладнання до відмови та своєчасно ремонтувати або виконувати заміну тільки того обладнання, яке може незабаром відмовити. Ця методика дозволяє скоротити витрати на ремонт та обслуговування підстанцій, а також підвищити надійність роботи електричних мереж. Зокрема, застосовуються дистанційні датчики температури, що дозволяють визначати гарячі точки баків трансформаторів, слабкі контакти, які нагріваються через збільшення опору, пробиті ізолятори та інші слабкі місця обладнання та контактів на підстанції.

Мета роботи. Пояснити доцільність застосуванням фазометрів на підстанціях ліній електропередавання для забезпечення диспетчерів оперативною інформацією про роботу енергосистеми.

Матеріали і методи. Одним з недоліків існуючих мереж є запізнювання інформації про поточний стані енергосистеми, яка передається диспетчеру по каналам зв'язку. По-перше, ця інформація ґрунтується на розрахунках стану системи, проведених на відповідних математичних моделях, складених на основі даних проекту системи та паспортних даних обладнання, отриманих від заводів-виробників. Точність цих даних зазвичай не перевищує 10%. По-друге, при розробці будь-якої математичної моделі вводяться допущення, які також

впливають на її точність.

Для того щоб диспетчер міг отримувати дані про роботу системи постійно та стежити за змінами її режиму, були розроблені вимірники амплітуди і фази векторів напруги та струмів, які отримують сигнали від вимірювальних трансформаторів напруги і струму, встановлених на різних підстанціях енергосистеми. Ці вимірники називаються фазометри (ФМ). Вимірювання амплітуд і фаз електричних величин системи дає можливість мінімізувати помилки та дозволяє перевести оцінку стану системи в вимір її стану в реальному масштабі часу, виключаючи також час на ітерації. При цьому інформація про дійсний стан системи відразу передається на монітор диспетчера.

Результати і обговорення. Фазометри випускаються або як окремі прилади, або вбудовуються в існуючі блоки реле і автоматики. Фазометр отримує сигнал від вимірювального трансформатора напруги, який порівнюється з базисною напругою U_0 стандартної частоти $f = 50$ Гц (або 60 Гц), яка має нульову початкову фазу і використовується в будь-якій точці мережі. При цьому частота повинна бути номінальною, а час відповідати стандартному міжнародному часу. При вимірі фази напруги приймають умовно, що амплітуда напруги в будь-якій точці мережі дорівнює амплітуді базисної напруги U_m , а його кут зсуву щодо базисної визначається фазометром і є шуканою величиною. Реальне діюче значення вимірюваної напруги також вимірюється та передається диспетчеру.

Базисна напруга визначається за наступним виразом:

$$u_0 = U_m \cos \omega t$$

або у векторній формі:

$$\bar{U}_0 = U_m e^{j90^\circ}.$$

Миттєве значення напруги в деякому вузлі А мережі можна визначити по співвідношенню до базисної напруги:

$$u_A = U_m \cos(\omega t + \theta)$$

або у векторній формі:

$$\bar{U}_A = U_M e^{j(90^\circ - \theta)},$$

де θ – початкова фаза напруги u_A .

Це і буде вектор напруги в даний момент часу, який вимірюється фазометром (рис. 1). Окремо взятий вектор напруги u_A не становить інтересу. Для оцінки стану системи потрібен також вектор напруги в іншій точці системи, тобто потрібно знати кут між векторами в різних точках системи. Кожен прилад може контролювати зазвичай до 8 різних параметрів: напруги, струми, частоти, і момент вимірювання всіх цих даних повинен бути синхронізований з міжнародним стандартним часом.

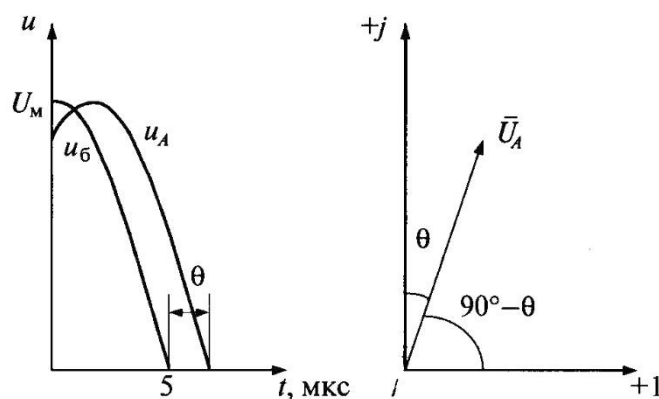


Рис. 1. Визначення фази вектору напруги у вузлі А мережі \bar{U}_A за допомогою фазометра

Розглянемо спосіб вимірювання напруги на підстанціях лінії електропередавання із застосуванням фазометрів компанії SEL («Schweitzer Engineering Laboratories Inc», USA), (рис. 2). На кожній підстанції встановлений фазометр ФМ1, ФМ2, вбудований в блок автоматики і захисту лінії Р1, Р2 (рис. 2, а). Сигнал напруги надходить на блок автоматики від трансформатора напруги. Сигнал точного стандартного міжнародного часу (СМЧ) надходить на електронний годинник через супутник зв'язку та передається на фазометр. Електронний годинник має точність $\pm 0,1$ мкс. Помилка вимірювання фази вектора напруги фазометром не перевищує 1%.

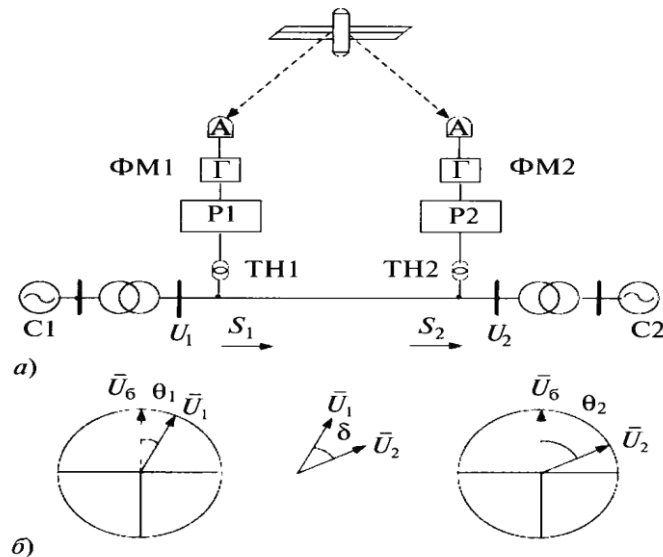


Рис. 2. Установка фазометрів (ФМ) на прийомній (С1) та передавальній (С2) підстанції лінії електропередавання для вимірювання кута зсуву між напругами \bar{U}_1 та \bar{U}_2 по кінцях лінії: а – схема установки (А – антенна годинника; Г – годинник); б – векторні діаграми напруги ліній

У США розроблений стандарт вимірювання фаз векторів напруги та струмів – IEEE Synchrophasor Standard C37.118-2005, за яким точність вимірювань фази векторів по відношенню до істинного значення не повинна бути нижче 1%. Синусоїдальний сигнал, отриманий від вимірювального трансформатора напруги (ТН), обробляється при використанні дискретного перетворення Фур'є за кілька періодів при номінальній частоті мережі. При відхиленнях частоти від номінальної відповідні помилки у визначенні фази вектора коригуються, що дозволяє отримати результати з необхідною точністю і використовувати їх в Системі вимірювань електричних величин на великій площі (СВЕ).

Вимірювання фази векторів проводяться з частотою від 6 до 60 вимірювань в секунду. Для порівняння: існуюча система автоматики і обробки даних (САО) відновлює виміряні дані кожні 2-5 с. Блоки автоматики і захисту лінії P1 і P2 виконують також вимірювальні та контрольні функції. Їх можна програмувати для контролю таких подій як: збільшення відхилень напруги підстанції вище або нижче норми, відхилення частоти, коливання потужності,

небаланс навантажень в системі тощо. При отриманні сигналів від трансформаторів струму і напруги можна отримувати також вимірні значення активної і реактивної потужності в гілках мережі, тобто отримувати результати вимірювань стану системи в даний момент часу: напруги в вузлах і потужності в гілках.

На рис. 2, б показані векторні діаграми напруги на передавальному і приймальному кінцях лінії електропередавання, отримані за допомогою фазометрів. Вони дозволяють визначити фази напруги U_1 та $U_2 - \theta_1$ та θ_2 щодо базисної U_6 . Кут зсуву $\delta = \theta_2 - \theta_1$ між цими векторами є важливою характеристикою активної потужності, що передається по лінії та визначає межу цієї потужності по статичній стійкості.

На рис. 3 наведені криві зміни в часі фаз векторів напруги U_1 та $U_2 - \theta_1$ та θ_2 та попереджувальний сигнал тривоги диспетчеру при зростанні кута δ і досягнення ним критичного значення $\delta_{кр}$, після якого можливий розвал системи. Якщо за основу відліку кута зсуву вектора напруги прийняти конкретну підстанцію, то фази векторів напруги на інших підстанціях системи можуть бути визначені по відношенню до даної підстанції та до базисної напруги, що дозволяє диспетчеру бачити стан всієї системи в будь-який момент часу із заданою точністю і в задані інтервали часу, аналогічно – для струмів в лініях мережі або навантаженнях.

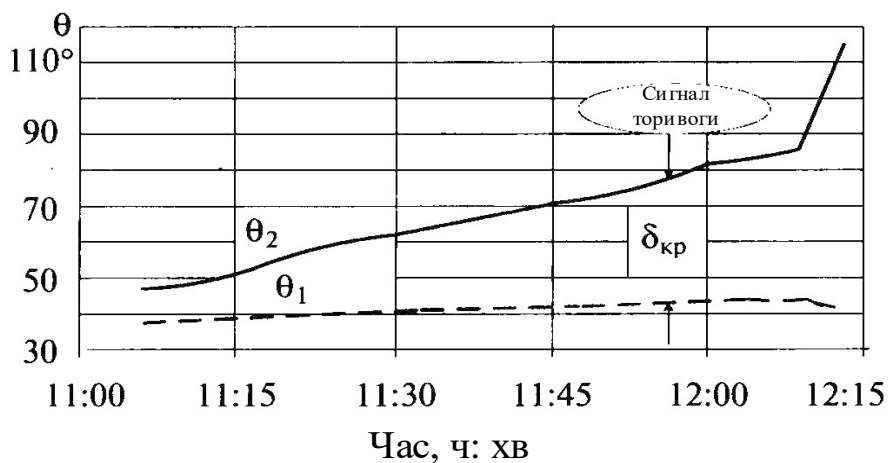


Рис. 3. Зміна фаз напруги \bar{U}_1 та \bar{U}_2 (θ_1 та θ_2) по кінцям лінії електропередавання та визначення граничного кута зсуву між ними $\delta_{кр}$

На рис. 4 показаний приклад енергосистеми, що складається з мережі живлення С1 і підстанцій п/ст 1 – п/ст 3, пов'язаних лініями електропередавання 500 кВ з фазометрами ФМ1 – ФМ3, встановленими на кожній підстанції. Кожен фазометр отримує сигнал СМЧ через супутник зв'язку С3 та електронний годинник, визначає фазу напруги підстанції, де він встановлений, і передає цю інформацію на блок прийому і обробки інформації (БПІ), розташований на диспетчерському центрі ДЦ1. БПІ обробляє отриману інформацію в вигляді, зручному для диспетчера. Ця інформація надходить на монітор диспетчера і використовується в його роботі. Частина цієї інформації передається в архів, а частина – іншому диспетчерському центру ДЦ2 по каналах місцевого інтернету для обміну інформацією.

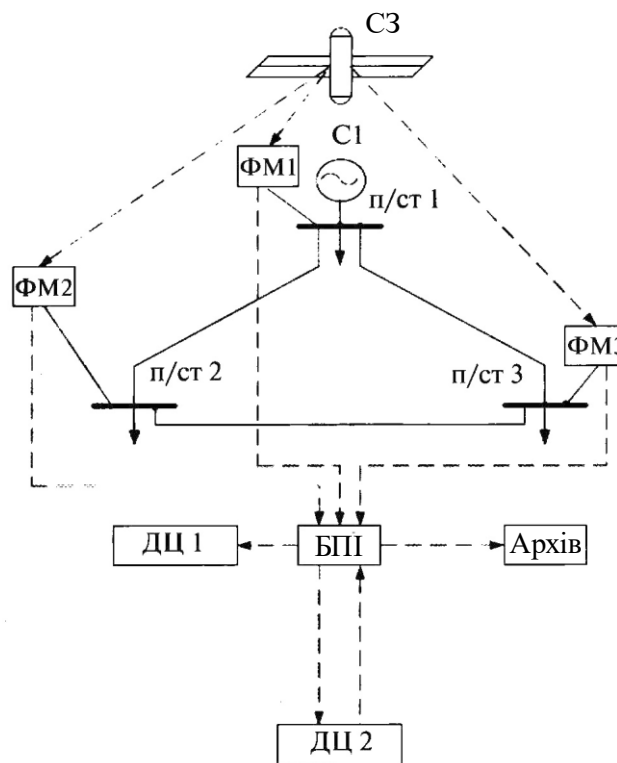


Рис. 4. Схема енергосистеми, що складається із живлячої мережі С1 та підстанцій п/ст 1 – п/ст 3, які об'єднані лініями електропередавання 500 кВ із фазометрами ФМ1-ФМ3, встановленими на кожній підстанції

Завдання диспетчера енергосистеми безперервно стежити за режимом роботи системи та забезпечувати баланс активної потужності в системі, на площині в координатах P, f, U та баланс реактивної потужності в системі в координатах Q, f, U . При виникненні аварійного режиму диспетчер

зобов'язаний якомога швидше вжити заходів щодо повернення системи в передаварійний режим роботи.

Висновки. Оскільки і схема, і режими системи безперервно змінюються, при оновленні даних до 60 разів на секунду використання фазометрів з високою точністю дозволяє диспетчеру значно ефективніше виконувати свої функції, ніж при використанні САО, забезпечувати режим роботи ближче до межі по статичній стійкості і підвищити надійність електропостачання споживачів.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

Назаров Алексей Сергеевич,

доц.. каф. ПИ

Николаенко Валерий Дмитриевич

Студент

Харьковский Национальный Университет

Радиоэлектроники

г. Харьков, Украина

Введение./Introductions. Адаптивное тестирование – тестирование знаний, в котором сложность следующего вопроса подбирается системой, на основе ответов на предыдущие вопросы и определенного заранее уровня сложности.

Такой подход к тестированию знаний имеет множество преимуществ, таких как: точность, качество, достоверность и вовлеченность тестируемого.


Машинное обучение – раздел искусственного интеллекта, в котором вместо программирования конкретных алгоритмов, компьютерная система сама обучается на основе имеющихся входных данных. При этом обучение разделяется на обучение с учителем и без него: при обучении с учителем система имеет входные данные и ожидаемые результаты для таких данных; при обучении без учителя система сама пытается извлечь признаки и зависимости из входных данных с целью получения похожих результатов при близких входных данных.

Цель работы./Aim. Целью работы является создание программной системы для определения знаний специалиста и выбора направления его дальнейшего развития на основе методов адаптивного тестирования и машинного обучения.

Материалы и методы./Materials and methods. Адаптивное тестирование подразумевает под собой автоматизированное тестирование знаний, в котором вопросы разделены по уровням сложности, и алгоритм на основе ответов

пользователя выбирает случайный вопрос необходимой сложности пока точность результата не будет выше порогового значения. Поскольку необходимо тестировать кандидата сразу по нескольким областям, то весь тест будет состоять из нескольких меньших тестов, сложность вопросов в которых будет подбираться независимо от успехов в других категориях. Такой подход можно применить при небольшом количестве категорий знаний, которые тестируются. Если же их достаточно много, то рекомендуется разбить их на отдельные тесты, в таком случае каждый тест предоставляет оценку определенного навыка. Для дальнейшего анализа результатов необходимо получить оценку по каждому из навыков.

Для анализа результатов теста используется модель, обученная с помощью фреймворка ML.NET, на основе данных из вакансий по выбранным направлениям на сайтах по типу: dou.ua, rabota.ua и др. Конкретно нас интересуют требования к кандидату (рис. 1).



.Net Developer

📍 Киев

Необходимые навыки

- Упевнені знання .NET / C #, ASP.NET MVC, .NET Framework 4.6.1 (від півроку досвіду)
- Досвід роботи з git
- Досвід роботи з Entity Framework
- Знання та досвід роботи з MS SQL, T-SQL
- Уміння і бажання якісно писати модульні тести (xUnit, Moq, Jest)

Будет плюсом

Буде плюсом:

- Знання та досвід роботи з ASP.NET Core.

Рис. 1. Требования к кандидату

Подобные требования приводятся в вид пригодный для обучения модели, а именно: отбрасываем редко встречающиеся требования; необходимые навыки получают вес равный единице, желаемые навыки – равный 0,5 и навыки, которые не требуются получают вес равный нулю. В колонке желаемого результата указываем специальность, на которую была вакансия.

Теперь можно приступить к обучению. ML.NET имеет удобный графический интерфейс (рис. 2), призванный максимально упростить задачу обучения.

1. Сценарий
2. Среда
3. Данные
4. Обучение
5. Расчет
6. Код

Add data

Для создания модели необходимо добавить данные и выбрать столбец для прогнозирования.
Как получить примеры наборов данных и дополнительные сведения?

Input
Выберите источник входных данных (сервер SQL Server или файл):

File

Выберите файл: ...

Поддерживаемые форматы файлов: CSV, TSV и TXT.

Прогнозируемый столбец (оценка):

Столбец пользователя:

Столбец элементов:

Предварительный просмотр данных
Выберите данные для предварительного просмотра.

Следующий шаг: обучение модели

Провести обучение

Рис. 2. Интерфейс помощника создания модели

Первым делом необходимо выбрать сценарий использования модели. Наиболее подходящий вариант в нашем случае – Рекомендация. Классический пример: рекомендация фильмов на основе предпочтений, в нашем же случае это будет рекомендация направления на основе знаний. Затем необходимо выбрать на каких физических средствах будет обучаться модель. После этого, собственно, само обучение: выбираем файл с данными; выбираем столбцы признаков, в нашем случае – столбцы навыков, а также столбец метки – тот столбец, который будет прогнозироваться, для нашей модели это – специальность. После этого запускается процесс обучения. На этом этапе средствами ML.NET перебираются основные алгоритмы и выбирается наилучший. Последний этап перед использованием готовой модели – оценка. На этом этапе модель тестируется на тестовых значениях для проверки

корректности работы.

В результате получаем проект с обученной моделью, готовую к использованию. Пример консольного вывода в случае успешного обучения модели показан на рис. 3.

```
===== Training the model =====
iter      tr_rmse      obj
  0        1.5382   3.1213e+05
  1         0.9223   1.6051e+05
  2         0.8691   1.5050e+05
  3         0.8413   1.4576e+05
  4         0.8145   1.4208e+05
  5         0.7848   1.3895e+05
  6         0.7552   1.3613e+05
  7         0.7259   1.3357e+05
  8         0.6987   1.3121e+05
  9         0.6747   1.2949e+05
 10         0.6533   1.2766e+05
 11         0.6353   1.2636e+05
 12         0.6209   1.2561e+05
 13         0.6072   1.2462e+05
 14         0.5965   1.2394e+05
 15         0.5868   1.2352e+05
 16         0.5782   1.2279e+05
 17         0.5713   1.2227e+05
 18         0.5637   1.2190e+05
 19         0.5604   1.2178e+05

===== Evaluating the model =====
Rms: 0.977175077487166
RSquared: 0.43233349213192
===== Making a prediction =====
Front-end is recommended for user 1
===== Saving the model to a file =====
```

Рис. 3. Результаты обучения модели

Далее полученная модель внедряется в систему тестирования: значения результатов тестирования нормализуются, в результате чего мы имеем набор подобный тому, на котором обучалась модель, только в данном случае числовое значение навыка соответствует владению кандидатом данным навыком.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. В результате была разработана система, позволяющая на основе проведенного тестирования, определить имеющиеся навыки у тестируемого и выбрать на основе этих

данных оптимальное направление дальнейшего развития. Данная система имеет потенциал в сфере набора персонала, а также на этапах повышения квалификации. Её использование для оценки знаний кандидата поможет сэкономить время, повысить точность, а также не упустить кандидата, если он подходит на направление отличное от целевого.

Выводы./Conclusions. Направление адаптивного тестирования активно развивается, также быстро развивается и применение нейронных сетей в тестировании. Использование адаптивного тестирования позволяет уменьшить количество вопросов, задаваемых тому, кто проходит тест, при этом даже повышая точность конечных результатов. Для разработки качественных тестов все ещё остается необходимым специалист в заданной области, но при этом подсчет результатов и их оценку на себя забирают нейросети.

Использование данных технологий имеет большой потенциал, ведь основным минусом можно назвать только сложность разработки, но при этом отсутствие необходимости в квалифицированном специалисте при каждом проведении тестирования, более высокая точность и меньшие временные затраты полностью компенсируют данный недостаток.

АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОПРИВОДУ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІЙ ТЕХНІЦІ

Янішевський Василь Юрійович

аспірант

Вінницький національний аграрний університет,
м. Вінниця, Україна

Вступ. Протягом багатьох років людство періодично зверталася до такої науки як гідравліка, щоб використовувати знання про властивості води в своїх цілях. Інженерам-механікам сільськогосподарського виробництва доводиться стикатися з усіма аспектами використання води (і інших рідин), а також із застосуванням гідравлічних систем.

У спеціалізованих вищих навчальних закладах вивчають кожен розділ гідравліки, гідростатику і гідродинаміку, як самостійну дисципліну. Вирішення головних завдань цих розділів становить серйозну проблему внаслідок відмінності властивостей води в залежності від її стану. У той же час важливість і значення даної дисципліни різко зростають. В останні десятиліття в сільському господарстві спостерігається швидкий розвиток гідромеханізації сільськогосподарських процесів з багаторазовим збільшенням використання різноманітних за призначенням і широких по номенклатурі гідравлічних систем і машин.

Мета роботи. Провести аналіз використання гідроприводу в сільськогосподарській техніці.

Матеріали і методи. Трактори, комбайни, сільськогосподарські машини, які активно використовують гідравлічні системи. Це можуть бути система гальмування, маніпуляція навішуванням, охолодження тощо.

Результати і обговорення. Без цих машин ми не можемо уявити собі працездатність сільського господарства, а ці машини не можуть повноцінно здійснювати роботу без систем, що використовують різні рідини. Кожний машиніст-оператор сільськогосподарської машини охоче розповість усім, як

багато операцій може виконувати його техніка, як йому зараз комфортно працювати в салоні машини. На сьогоднішній момент працівник чистий і радісний. Оборотні плуги здатні перевертатися завдяки гідроциліндрам, що значно полегшує оранку поля. Так само гідравлічні запобіжники на плугах захищають їх від пошкоджень.

Але і у цих, здавалося б, позитивних з усіх боків систем є недоліки:

- існує можливість витоку рідини (це може бути пов'язано з несправністю пристрою, відсутністю регламентного технічного обслуговування тощо);
- робоча рідина нагрівається, тому потрібно застосовувати спеціальні пристрої для її охолодження (нагрівання відбувається при появі сил тертя, стисненні тощо. Так само це може привести до зменшення в'язкості робочої рідини і неправильної роботи агрегату внаслідок цього);
- робочу рідину треба фільтрувати (погано відфільтрована робоча рідина може викликати передчасний знос деталей гідроприводу);
- гаряча робоча рідина підвищує пожежонебезпеку гідравлічного апарата.

Проте, корисність даних пристроїв окупає витрати і підвищену небезпеку при використанні:

- за гідравліки досягається висока точність управління;
- простота у використанні (управління апаратами з гідропідсилювачами проводиться за допомогою важелів, розташованих в кабіні, не вимагає фізичного зусилля);
- легко зберегти систему від перевантажень (тиск робочої рідини приймає на себе частину навантаження);
- на одиницю маси приводу потужність системи досить велика (навіть при використанні невеликого обсягу робочої рідини досконала робота набагато більша, ніж при використанні, наприклад, приводу від вала відбору потужності).

Але варто пам'ятати і про небезпеки, що виникають при роботі з гідравлічними системами. Їх можна розділити на кілька категорій. Механічні

небезпеки виникають в основному через малу механічну міцність гідропрстроїв, впливу зовнішніх факторів в місцях кріплення, надлишку накопиченої енергії в робочій рідині або інших пружних елементах конструкції, викиду робочої рідини під тиском. Акустичні або вібраційні впливи гідросистеми можуть перешкоджати роботі механіка. Термічні небезпеки являють собою можливість порушення герметичності з'єднань, випромінювання тепла від деталей конструкції, займання або вибух парів робочої рідини, що витекла, обварюванні, ураження органів людини внаслідок контакту або вдихання парів і туманів використовуваної рідини. Також слід пам'ятати про правильне використання захисних засобів, пускових і гальмівних пристроїв, про ризик ураження електричним струмом, про те, що у виникненні особливо небезпечних факторів аварійні символи і сигнали повинні бути правильно встановлені, щоб уникнути жертв серед робочого персоналу, і багато іншого має бути враховано під час роботи з гідроприводами окремо взятої системи.

Висновок. Гідравлічні системи полегшують працю робітників сільськогосподарської галузі. Шляхом заміни і доповнення вихідної комплектації пристроїв, що використовують різні рідини, інженери створюють все більш високотехнологічні та ефективні машини, щоб підвищити продуктивність сільського господарства. Однак, масове виробництво техніки з використанням гідропрстроїв може вплинути на навколишнє середовище. Звичайно не в такому масштабі як самі машини, що використовують їх, але потрібно враховувати обсяг негативного впливу на природні об'єкти при витоку робочої рідини, при перегріванні пристрою тощо. Необхідно продумувати процес утилізації відпрацьованих мастил та інших рідин.

МЕТОДИ ЗБОРУ ТА ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ ПРО НАДІЙНІСТЬ МАШИН

Ялина Ольга Олександрівна

аспірантка

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

Вступ. Надійність машини – це її здатність своєчасно дотримуватись в заданому діапазоні значень параметрів, що характеризує здатність виконувати необхідні функції за певних умов застосування, обслуговування та ремонту, зберігання та транспортування. Надійність автомобіля визначається конструкцією, передбаченою в процесі виробництва, і реалізованою в процесі експлуатації. Це головний показник якості машини, тому необхідно приділяти більше уваги збору та обробці інформації про надійність машини. Діагноз полягає у отриманні даних, необхідних для вдосконалення конструкції автомобіля, технології його виготовлення, правил та методів експлуатації та обслуговування, а також індексу надійності управління.

Мета роботи. Визначення конструкції виробу та технічних дефектів, що знижують надійність продукції, а також дефекти в експлуатації та технічному обслуговуванні організацій; встановлення компонентів, що обмежують надійність продукції; уточнення стандартів відмов, граничних станів та норм споживання запасних частин; оцінка та збільшення товару надійність, ефективність профілактичних заходів.

Матеріали і методи. Діагностування відповідно до вимог відомчих нормативно-правових актів та технічної документації (НТД) визначає: структуру системи збору та обробки інформації в районі; планування спостереження та обробки інформації, визначення значення показника (об'єктивність зібраної інформації), Метод надійності вимог до збору інформації програми моніторингу типу товару; технічна підтримка збору та обробки інформації; процедури формулювання заходів для оцінки ефективності

інформації, що використовується підприємствами галузі; правила передачі та обміну інформацією; метод автоматичної роботи. Організація створюється в межах галузі або між різними галузями.

При проведенні діагностики організація вищого рівня формується проектом наказу до відомства, яке визначає склад основної організації (розділеної за типом обладнання), відповідає за збір та обробку інформації про таке обладнання та передбачає юридичну відповідальність. Збір та обробка інформації здійснюється за участю організацій (розробників продукції) та підприємств (виробників продукції), і ці виробники продукції відповідають за функціонування та обслуговування організації.

Результати і обговорення. Організація, що розробляє продукцію, проводить: збір та обробку інформації про надійність (експериментальних) зразків продукції; аналіз причин та граничних станів відмов виробу; обробка інформації про надійність продукції від технічного обслуговування, експлуатаційних організацій та виробників; формування остаточної інформації. Остаточна інформація періодично надсилатиметься до основної організації у вигляді файлів (звітів, зведених форм підсумкової інформації тощо) для збору та обробки інформації, яка містить загальні дані про надійність продукції протягом звітного періоду. Виробник збирає та обробляє основну інформацію про надійність масового виробництва, а також аналізує причини несправності товару протягом гарантійного терміну. Організація з експлуатації та обслуговування збирає основну інформацію про надійність виробу (після гарантійного терміну). Типовий план діагностики показаний на рис. 1. Складіть конкретний план спостереження за товаром відповідно до технічного завдання для збору та обробки інформації.

Він визначає: мету збору інформації; перелік продуктів спостереження; кількість продуктів; тривалість продуктів спостереження; найменування показника для збору інформації; період перевірки та умови проекту; кількість пунктів збору інформації та територіального розташування; збір вимог та методів обробки інформації, а також методів врахування впливу зовнішніх

факторів та методів роботи; узагальнення основної інформації, підготовка підсумкових даних та розподіл серед зацікавлених організацій, цикл підприємств; частота та форми звітів; інформацію зі списку компаній та організацій зібрані та оброблені дані слід надсилати до цих списків.

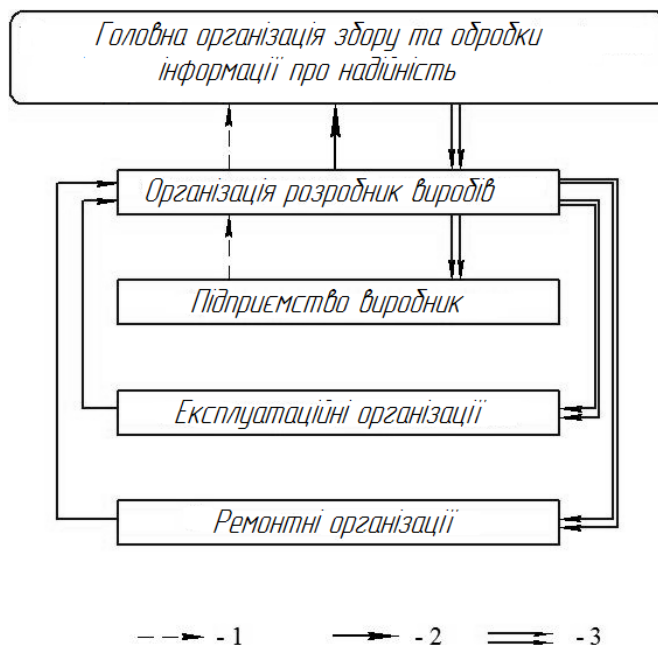


Рис. 1. Типова організаційна схема збору та обробки інформації про надійність машини
1- Основна інформація про надійність продуктів, що експлуатуються; 2- Обробка інформації для формулювання заходів щодо підвищення надійності; 3- Відключення обладнання, технічне обслуговування та ремонт

Крім того, використовуються науково-технічні звіти, засновані на результатах аналізу технічних умов та надійності виробів, що експлуатуються та капітально відремонтовані, обслуговуючі компанією, а також матеріали (угоди, звіти), що стосуються результатів експлуатаційних випробувань випробувального центру. Основою вибору операційних компаній є те, що вони повинні надати дані про типові умови роботи, що надаються НТД.

Основна інформація про надійність виробу включає: інформацію про місце експлуатації та умови; загальну інформацію про виріб; характеристики несправності. На початку спостереження та коли особисті характеристики чітко змінюються під час спостереження, інформація про місце та умови операції записуються один раз. Інформація вказує: назву та адресу компанії; зовнішні

умови (дорожнє покриття, температурні умови, вологість, хімічна активність тощо); умови використання виробу (робоче навантаження, безперервність або періодичність); характеристики бази технічного обслуговування, системи технічного обслуговування; умови зберігання продукту.

Загальна інформація про товар включає: марку (модель) товару; заводський номер; рік випуску та останній ремонт; дату та час початку спостереження та після спостереження; причину відмови від думок; і конструктивні особливості виробу. Опис несправності включає наступну інформацію: дату виникнення несправності; час роботи виробу, де сталася несправність; час роботи до виходу з ладу компонента; найменування несправного компонента, серійний номер (відповідно каталог або перелік обладнання), місце установки (якщо у виробі є кілька таких компонентів); зовнішні прояви (ознаки) відмови; причина відмови; номер та назва запасних частин для вирішення проблеми; тривалість та складність пошуку та усунення несправності; умови виникнення несправності; місцезнаходження та дата особи, яка заповнює основний інформаційний документ.

Таблиця повідомлень про надійність повинна забезпечувати можливість кодування всіх даних для машинної обробки. Вони поділяються на основну таблицю зберігання інформації та таблицю, що використовується для запису результатів кількісного та якісного аналізу надійності. Обробка інформації включає: класифікацію та кодування вихідних даних; контроль повноти, надійності та однорідності інформації; коригування вихідних даних; копіювання вихідної інформації; переклад вмісту вихідної інформації на машинних носіях; оцінка показників надійності; відмова викликає класифікацію та граничні стани та аналіз типів, пов'язаних з виробництвом, обслуговуванням та експлуатацією; підготувати вихідні дані для заходів з розробки, щоб виявити недолік та підвищити надійність продукту в експлуатації.

У процесі аналізу причини поломки та граничного стану проводяться такі операції: систематизують основну інформацію про прийняті ознаки (умови

експлуатації, час роботи, вид несправного компонента); визначають компоненти, що обмежують надійність продукту; визначити причину несправності; оцінити ефективність конструкції та технології та (або) організаційних заходів; визначити правила розподілу та оцінити показники надійності на основі статистичних даних; обробити інформацію про споживання запасних частин; визначити та систематизувати причину та тривалість припинення роботи продукту; отримав Порівняти дані зі стандартами та аналогами продукції; проаналізувати та систематизувати дані, що стосуються відмов компонентів; виявити випадки порушень вимог ділового документа; сформулювати рекомендації щодо усунення виявлених недоліків та подальшого підвищення надійності продукції.

Висновок. Інформація про надійність автомобіля повинна відповідати таким вимогам: повнота інформації, надійність інформації, своєчасність інформації, безперервність інформації та простота форм обліку, що використовуються для збору інформації. Слід також звернути увагу на режим та умови експлуатації автомобіля, а також слід враховувати кваліфікацію обслуговуючого персоналу, умови зберігання, транспортування автомобіля, а також якість використовуваних матеріалів. Статистичну інформацію про надійність продукту можна отримати за допомогою інших методів: інженер-дослідник виробника відвідує місце експлуатації товару; надсилає дослідникам листи, картки та інші документи, які заповнюють та надсилають виробнику; проводять тестування ресурсів.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

МНОГОЧЛЕНИ ТЕЙЛОРА І МНОГОЧЛЕНИ ЛАГРАНЖА

Калайда Олексій Феофілович
канд. фіз-мат н., доцент
Київський Національний
університет імені Тараса Шевченка
Київ, Україна

Вступ. Многочлен Тейлора

$$T_n(x; \bar{x}; f) = \sum_{j=0}^n f^{(j)}(\bar{x})(x - \bar{x})^j / j! \quad (1)$$

n -го порядку з центром в точці \bar{x} є многочлен за зростаючими степенями од-ночлена $x - \bar{x}$ з коефіцієнтами $\frac{1}{n!} f^{(i)}(\bar{x})$, тобто пропорційними похідним відпо-відного порядку апроксимованої функції. Він також, за означенням, являється колокантою з одним n -кратним вузлом \bar{x} . Він зручний в застосуванні при об-численні інтегралів зі змінними межами інтегрування та наближеного розв'язу-вання інтегральних рівнянь з такими межами (наприклад, інтегральних рів-нянь Вольтерра та відповідних сингулярних інтегральних рівнянь). Але наявність у ньому похідних функції обмежує його практичні можливості.

Відзначимо, що для многочлена (1) справедлива проста рівність

$$T_n^{(k)}(x; x_0; f) = T_{n-k}(x; x_0; f^{(k)}). \quad (2)$$

Природньо, виникає питання, а чи й многочлен Лагранжа $L_n(x; f)$ за вузлами x_0, \dots, x_n можна подати у такій же формі і які при цьому мають бути його коефіцієнти. І чи справедлива для нього рівність виду (2).

Мета. Показати, що многочлен Лагранжа $L_n(x; f)$ можна подати у вигляді певного аналога многочлена Тейлора і що при цьому чинна рівність виду (2).

Метод. Метод колокації за простими вузлами колокації апроксимації функцій за простими вузлами колокації з використанням винайдені автором так званої матричної формули чисельного диференціювання (Калайда, 2000)

$$f^{(k)}(x) \approx \tilde{f}^{(k)}(x) = \Omega^{(k)}(x)Y(f) = \Omega(x)\theta^k Y(f), \quad (3)$$

де

$$\Omega(x) = (\omega_0(x) \dots \omega_n(x)), \omega_j(x) = \prod_{i=0, i \neq j}^n \frac{(x-x_i)}{(x_j-x_i)}, \theta = \begin{pmatrix} \Omega'(x_0) \\ \dots \\ \Omega'(x_n) \end{pmatrix}, Y(f) = (f_0 \dots f_n)^T,$$

відповідно, матриця-рядок лагранжових базисних функцій, диференціююча матриця (аналог оператора диференціювання d/dx) та вектор значень $f_j = f(x_j)$ апроксимованої функції у вузлах колокації x_j .

Результат. Згідно з рівністю (3) встановлено, що многочлен Лагранжа можна подати у вигляді (1), де, замість похідних функції, фігуруватимуть їх чисельні наближення (формули чисельного диференціювання відповідного порядку), тобто справедлива рівність виду (1)

$$f(x) \approx \tilde{f}(x) = L_n(x; f) = \sum_{j=0}^n (x-x_i)^j \tilde{f}^{(j)}(x_i) / j!. \quad (4)$$

Так, наприклад, при двох вузлах за рівністю (4) маємо

$$L_1(x; f) = f_0 + (x-x_0)\tilde{f}'_0, \tilde{f}'_0 = \frac{f_1-f_0}{x_1-x_0},$$

при трьох рівновіддалених вузлах дістаємо

$$L_2(x; f) = f_0 + (x-x_0)\frac{-3f_0+4f_1-f_2}{2h} + (x-x_0)^2\frac{f_0-2f_1+f_2}{2!h^2},$$

$$\frac{-3f_0+4f_1-f_2}{2h} = \tilde{f}'(x_0), \frac{f_0-2f_1+f_2}{h^2} = \tilde{f}''(x_0).$$

Формула (4) є не що інше як многочлен Лагранжа в формі Ньютона. Вона ж є многочленом Тейлора для многочлена Лагранжа. Оскільки в ній фігурують формули чисельного диференціювання, то така форма подання многочлена Лагранжа пов'язана з явищем некоректності (Калайда, 2021).

З рівності (4), очевидно, слідує аналог рівності (2)

$$L_n^{(k)}(x, f) = L_{n-k}(x; f^{(k)}). \quad (5)$$

Відмітимо, що з рівностей (1) та (4) слідує нова рівність для похибки апроксимації функції її многочленом Лагранжа, а саме,

$$f(x) - L_n(x; f) = \sum_{j=1}^n (x - \bar{x})^j (f^{(j)}(\bar{x}) - \tilde{f}^{(j)}(\bar{x})) / j!. \quad (6)$$

З іншого боку, для цієї похибки відома рівність (Калайда, 2000)

$$f(x) - L_n(x; f) = \frac{f^{(n+1)}(\zeta)}{(n+1)!} \prod_{i=0}^n (x - x_i), \quad \zeta \in (\min x_i, \max x_i).$$

А з рівності (2) та її аналога (5), очевидно, слідують аналогічні (6) рівності й для похибок $f^{(k)}(x) - L_n^{(k)}(x; f)$.

Обговорення результатів. Одержаний аналог (4) рівності (1) зручний в застосуванні для операції інтегрування, оскільки дозволяє автоматизувати побудову квадратурних формул при довільній кількості вузлів колокації та довільному їх взаємному розташуванні. Однак це пов'язане з явищем некоректності.

Висновки. Многочлени Лагранжа ідентичні многочленам Тейлора. Різниця лише в тому, що, замість значень похідних апроксимованої функції, в них фігурують їх наближення за формулами чисельного диференціювання у відповідних вузлах колокації. Тому таке представлення колоканти функції при густій сітці вузлів колокації пов'язане з явищем некоректності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/BBLIOGRAPHY

1. Калайда О.Ф. (2000). Чисельні методи (основи обчислювальної математики) (Навчальний посібник), К: ВПЦ «Київський університет». – 249 с.

2. Калайда О.Ф. (2021). Про некоректність чисельного диференціювання: //В Матеріалах VIII Міжнародної науково-практичної конференції «PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT» 18 - 20апреля 2021 года (стр. 336 – 338). Киев, Украина. Архив.

СИМЕТРИЧНІ ДВОСТОРОННІ НАБЛИЖЕННЯ

Калайда Олексій Феофілович

канд. фіз-мат н., доцент
Київський Національний
університет імені Тараса Шевченка
Київ, Україна

Вступ. Для контролю точності наближених методів практично наефективнішими являються двосторонні методи. Нами винайдено чисельні двосторонні методи (Калайда, 2000), які, однак, не являються симетричними, тобто півсума наближень не дає точнішого результату. Тому важливою задачею є побудова саме симетричних двосторонніх методів. Нами винайдено принцип побудови таких методів.

Мета. Побудова симетричних двосторонніх методів розв'язування різноманітних класів задач і рівнянь.

Метод. Використання алгоритмів з параметрами, що забезпечує їх симетричну двосторонність.

Результат. Побудовано параметричні двосторонні симетричні формули для апроксимації функцій, похідних та інтегралів а також відповідні двосторонні симетричні методи розв'язування задачі Коші для нормальних диференціальних рівнянь (методи типу Крилова, Адамса та методи Рунге - Кутта), інтегральних рівнянь та лінійних диференціальних, а також інтегродиференціальних задач.

При наближенні $N = \sum_{j=0}^n p_j f_j$ функцій f , похідних $f^{(k)}(x)$ та інтегралів з різними ваговими функціями (позначаються T), побудованих на основі колоант, маємо рівність

$$T = N + \delta, \quad (1)$$

де δ – похибка апроксимації. На основі цього можна побудувати симетричні двосторонні наближення \hat{N}, \check{N} даних об'єктів у вигляді

$$\begin{aligned}\widehat{N} &= (1 - \varepsilon)p_0f_0 + \sum_{j=1}^{n-1} p_j f_j + (1 + \varepsilon)p_n f_n, \\ \check{N} &= (1 + \varepsilon)p_0f_0 + \sum_{j=1}^{n-1} p_j f_j + (1 - \varepsilon)p_n f_n.\end{aligned}\tag{2}$$

Дійсно, похибки цих наближень мають вигляд

$$T - \widehat{N} = \delta - \varepsilon(f_0(p_0 - p_n) - p_n((x_n - x_0)f'_0 - (x - x)^2 f''_0/2! - \dots)),\tag{3}$$

$$T - \check{N} = \delta + \varepsilon(f_0(p_0 - p_n) - p_n((x_n - x_0)f'_0 - (x - x)^2 f''_0/2! - \dots)),\tag{4}$$

так що $T - (\widehat{N} + \check{N})/2 = \delta$. При цьому в разі симетричної відносно середини відрізка $[x_0, x_n]$ системи вузлів x_j може виконуватись рівність $p_0 = p_n$.

З виконаних побудов слідує, що при застосуванні двосторонніх формул (2), (3) для розв'язування різноманітних задач, що містять похідні та (або) інтеграли, теж дістанемо симетричні двосторонні наближення їх розв'язків. Проілюструємо це на прикладах. Нижче наведено таблиці одержаних наближень різноманітних задач. В них наведено похибки двосторонніх наближень розв'язку відповідної задачі (перша та друга колонки) та похибку середнього арифметичного цих наближень (третья колонка). Результати одержано за допомогою складених Фортран-програм (Фортран-90).

Таблиця 1

(апроксимація функції $x \rightarrow f(x) = 1/(1+x^2)$ многочленом Лагранжа)

(відкрита система 11 вузлів Чебишова на відрізку $[0, 1]$, $\varepsilon = 5 \cdot 10^{-4}$).

1.524002791623014E-04	-1.525867380097745E-04	-9.322942373657384E-08
-4.221895839195966E-05	4.241425646611674E-05	9.764903707853989E-08
2.072554063436982E-05	-2.091851856356186E-05	-9.648896459601985E-08
-1.339003505185232E-05	1.357404944957175E-05	9.200719885971154E-08
1.040873778623830E-05	-1.057807993787296E-05	-8.467107581733302E-08
-9.473290130235235E-06	9.624941917363294E-06	7.582589356402991E-08
1.015494924316851E-05	-1.028924275126020E-05	-6.714675404584369E-08
-1.334250356188615E-05	1.346209917163499E-05	5.979780492992859E-08
2.382637834530410E-05	-2.393457089011619E-05	-5.409627235053449E-08
-7.892122792174661E-05	7.901820988587271E-05	4.849098211856528E-08

Таблиця 2

(апроксимація функції неповною раціональною функцією)

(система 11 вузлів Чебишова з законтурними вузлами, $\varepsilon = 10^{-5}$).

1.315664910350733E-07	-1.322125413594222E-07	-3.230251621744173E-10
-1.490444976326444E-07	1.496212540530450E-07	2.883790983787549E-10
1.679972179147171E-07	-1.684739512342048E-07	-2.383657715654408E-10
-1.857816869232920E-07	1.861318548179725E-07	1.750848355186463E-10
1.998192669105947E-07	-2.000298842119719E-07	-1.053095388670044E-10
-2.085558801212528E-07	2.086310715299078E-07	3.759481614906690E-11
2.113273200876620E-07	-2.112921322350303E-07	1.759481449425948E-11

Таблиця 3

(апроксимація функції повною раціональною функцією)

(система вузлів Чебишова з законтурними вузлами, 8 основних, 7

додаткових вузлів, $\varepsilon = 10^{-9}$).

-2.797406750687514E-11	2.796873843635694E-11	-3.552713678800501E-15
-2.095035256388655E-11	2.094679985020775E-11	-1.776356839400250E-15
2.263789156131679E-11	-2.264499698867439E-11	-3.552713678800501E-15
1.826094830903457E-11	-1.826805373639218E-11	-3.552713678800501E-15
-1.641176083921891E-11	1.640287905502191E-11	-5.329070518200751E-15
-1.337419064384449E-11	1.337774335752329E-11	1.776356839400250E-15
9.885425811262394E-12	-9.883649454422994E-12	1.776356839400250E-15
7.833733661755105E-12	-7.828404591236904E-12	3.552713678800501E-15
-4.394706820676220E-12	4.400035891194420E-12	3.552713678800501E-15
-3.138822535220243E-12	3.138822535220243E-12	0.000000000000000E+00

Таблиця 4

(апроксимація двократного нуля функції $x \mapsto \sin^2 x$)(система 11 вузлів з сталим кроком, $\varepsilon = 10^{-6}$).

7.352048006850631E-12	-7.370481612187230E-12	-9.216802668299273E-15
-----------------------	------------------------	------------------------

Таблиця 5

(апроксимація четвертої похідної многочленом Лагранжа)

(система 11 вузлів Чебишова з законтурними вузлами, $\varepsilon = 10^{-3}$).

-1.337772779657076E-04	1.337485658445825E-04	-1.435606056254812E-08
-4.133354948532286E-06	4.145513387232569E-06	6.079219350141329E-09
4.095774866041957E-06	-4.102523153082238E-06	-3.374143520140649E-09
-2.921681980461166E-06	2.926820061310842E-06	2.569040424837965E-09
2.758963356774835E-06	-2.764219706130611E-06	-2.628174677887785E-09
-3.543148260454210E-06	3.550319241818478E-06	3.585490682134207E-09
4.502452462640250E-06	-4.515762306089854E-06	-6.654921724802421E-09
6.192318228770421E-05	-6.189175932902469E-05	1.571147933976391E-08

Таблиця 6

(апроксимація. першої похідної неповною раціональною функцією)

(закрита система 11 вузлів Чебишова, $\varepsilon = 10^{-3}$).

-1.992291442931560E-09	1.998527898727787E-09	3.118172386962215E-12
1.806855998154333E-09	-1.812356043018326E-09	-2.750022431996513E-12
-1.755423473248641E-09	1.760688816965228E-09	2.632671858293634E-12
1.833937002260200E-09	-1.839302932182818E-09	-2.682964961309153E-12
-2.046426916813004E-09	2.052228165183578E-09	2.900568674135684E-12
2.445720514998584E-09	-2.452536840280573E-09	-3.408162640994306E-12
-3.190496311589186E-09	3.199205012016648E-09	4.354294702579864E-12
4.783457741019959E-09	-4.796377406357522E-09	-6.459832668781473E-12
-9.546769264012767E-09	9.572321491013724E-09	1.277611350047891E-11

Таблиця 7

(апроксимація першої похідної повною раціональною функцією)

(відкрита сист. 11 вузлів Чебишова, 11 основн., 10 додатк. вузлів $\varepsilon = 10^{-9}$).

3.623459310375665E-10	-3.625679756424915E-10	-1.110223024625157E-13
-5.760218968475783E-10	5.753264531449531E-10	-3.477218513125990E-13
-2.808888677208188E-10	2.808684396171657E-10	-1.021405182655144E-14
-1.171212016259915E-10	1.171166497115905E-10	-2.220446049250313E-15
2.303091051203410E-11	-2.303135460124395E-11	-2.220446049250313E-16
-1.544053773727683E-11	1.546784922368261E-11	1.365574320288943E-14
3.680156179797223E-11	-3.700872941436728E-11	-1.035838081975271E-13
1.823596829098051E-11	-1.815136929650407E-11	4.229949723821846E-14
-1.152689055317069E-11	1.141720051833772E-11	-5.484501741648273E-14
7.733842455337481E-10	-7.586636874279407E-10	7.360223541752475E-12
1.984634678819930E-11	-1.974398422532886E-11	5.118128143521972E-14

Таблиця 8

(апроксимація регулярного інтеграла)

(замкнута система 11 вузлів з сталим кроком, $\varepsilon = 10^{-9}$).

2.810390808960506E-13	-2.833983048233790E-13	-1.179611963664229E-15
-----------------------	------------------------	------------------------

Таблиця 9

(апроксимація інтеграла швидко осцилюючої функції)

(замкнута система 11 вузлів Чебишова, $\varepsilon = 10^{-9}$).

-2.625882844498051E-011,	-1.758554413200386E-011
2.620520467289111E-011,	1.759775658527474E-011
-2.681188604469753E-014,	6.106226635438361E-015

Таблиця 10

(апроксимація сингулярного інтеграла)

(замкнута система 11 вузлів Чебишова, $\varepsilon = 10^{-7}$).

2.556982159340748E-07	-2.556980418511046E-07	8.704148513061227E-14
-----------------------	------------------------	-----------------------

Таблиця 11

(метод типу Крилова, нормальна система 2-х диференціальних рівнянь)

 x_i похибки двостор. набл. для y_1 похибки двостор. набл. для y_2

0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.1	2.82104E-09	-2.82103E-09	-2.70674E-10	2.70684E-10
0.2	2.70752E-09	-2.70752E-09	-5.37711E-10	5.37719E-10
0.3	2.65291E-09	-2.65290E-09	-8.08922E-10	8.08930E-10
0.4	2.55449E-09	-2.55448E-09	-1.06795E-09	1.06796E-09
0.5	2.43770E-09	-2.43769E-09	-1.31903E-09	1.31904E-09
0.6	2.29142E-09	-2.29141E-09	-1.55413E-09	1.55414E-09
0.7	2.12840E-09	-2.12839E-09	-1.77825E-09	1.77825E-09
0.8	1.93132E-09	-1.93131E-09	-1.97226E-09	1.97226E-09
0.9	1.76942E-09	-1.76941E-09	-2.21373E-09	2.21373E-09
1.0	1.87339E-11	-1.87296E-11	1.20240E-11	-1.20309E-11

Таблиця 12

(інтерполяційні методи Адамса) (система двох рівнянь, замкнута система 11 вузлів з сталим кроком, 11-вузлові інтерполяційні формули Адамса, $\varepsilon = 10^{-7}$).

-1.425179418923506E-12	1.426594953279903E-12	7.077671781985373E-16
-1.884048472788891E-13	1.877387134641140E-13	-3.330669073875470E-16
-1.417699291295094E-12	1.418809514319719E-12	5.551115123125783E-16
-2.590150316450490E-13	2.584599201327364E-13	-2.220446049250313E-16
-1.406569305473226E-12	1.407596261771005E-12	4.996003610813204E-16
-3.289590821964339E-13	3.284039706841213E-13	-2.220446049250313E-16
-1.392025383850637E-12	1.392774784392259E-12	3.885780586188048E-16
-3.981259766305811E-13	3.976818874207311E-13	-2.220446049250313E-16
-1.373678948368706E-12	1.374733660242100E-12	5.551115123125783E-16
-4.662936703425657E-13	4.658495811327157E-13	-2.220446049250313E-16
-1.351974088237284E-12	1.353250844715603E-12	6.106226635438361E-16
-5.333511410299252E-13	5.329070518200751E-13	-2.220446049250313E-16
-1.327160603636912E-12	1.328159804359075E-12	4.996003610813204E-16
-5.989653217852720E-13	5.986322548778844E-13	-2.220446049250313E-16
-1.298905427660202E-12	1.299738094928671E-12	3.885780586188048E-16

Таблиця 13

(метод Рунге - Кутта 4-го порядку) $y' = 2xy$, $y(0) = 1$ ($y(x) = \exp(x^2)$)

(відрізок $[0, 1]$, крок інтегрування $h = 0.1$, $\varepsilon = 10^{-1}$).

0.000000000000000E+00	0.000000000000000E+00	0.000000000000000E+00
3.283295841678413E-04	-3.283287491653297E-04	4.175011447671295E-10
3.316260722012743E-04	-3.316172252685323E-04	4.423466259950715E-09
3.559690034289353E-04	-3.559325529585156E-04	1.822523532091225E-08
4.046518965192814E-04	-4.045371134777653E-04	5.739152064698771E-08
4.837628757285994E-04	-4.834408251379596E-04	1.610252953199165E-07
6.031840112672437E-04	-6.023439654219143E-04	4.200229226647423E-07
7.782565032570243E-04	-7.761914190886898E-04	1.032542084056232E-06
1.032472606125934E-03	-1.027648587311969E-03	2.412009407093407E-06
1.401802920933282E-03	-1.391010060838749E-03	5.396430047266421E-06
1.941684911910713E-03	-1.918378760895845E-03	1.165307550721195E-05

Таблиця 14

(інтегральне рівняння Фредгольма другого роду)

(замкнута система 11 вузлів Чебишова, $\varepsilon = 10^{-7}$).

0.0000000000000000E+00	0.0000000000000000E+00	0.0000000000000000E+00
-3.954736538247516E-11	3.954703231556778E-11	-1.110223024625157E-16
-1.154385476098696E-10	1.154374373868450E-10	-5.551115123125783E-16
-2.215251315718092E-10	2.215226890811550E-10	-1.221245327087672E-15
-3.492123257231583E-10	3.492086619871770E-10	-1.887379141862766E-15
-4.881559600988794E-10	4.881508530729661E-10	-2.553512956637860E-15
-6.270994834522980E-10	6.270929331364528E-10	-3.330669073875470E-15
-7.547868996482521E-10	7.547787950201723E-10	-4.107825191113079E-15
-8.608732615655867E-10	8.608641577367848E-10	-4.551914400963142E-15
-9.367642217483763E-10	9.367545628080620E-10	-4.884981308350689E-15
-9.763118091754563E-10	9.763014841013273E-10	-5.107025913275720E-15

Таблиця 15

(інтегральне рівняння Вольтерра другого роду)

(замкнута система 11 вузлів з сталим кроком, $\varepsilon = 10^{-6}$).

0.0000000000000000E	+00 0.0000000000000000E	+000.0000000000000000E+00
5.959445437131450E-11	-5.960071325361582E-11	-3.136380044566067E-15
9.997633276803697E-11	-9.998701866464899E-11	-5.329070518200751E-15
1.603907007208250E-10	-1.604077426442529E-10	-8.548717289613705E-15
2.097776952147967E-10	-2.098004547868015E-10	-1.137978600240785E-14
2.744879878946449E-10	-2.745170757378901E-10	-1.454392162258955E-14
3.293695316486378E-10	-3.294052808300307E-10	-1.787459069646502E-14
4.232368899792505E-10	-4.232829642347724E-10	-2.298161660974074E-14
4.327382896462950E-10	-4.327842528795145E-10	-2.298161660974074E-14
1.064792476412890E-09	-1.064855648102991E-09	-3.164135620181696E-14
-2.29216101654828E-08	2.292156309202653E-08	-2.353672812205332E-14

Таблиця 16

(крайова диференціальна задача для рівняння 2-го порядку)

(замкнута система 12 вузлів Чебишова, $\varepsilon = 10^{-8}$).

-1.551467769811410E-07	1.550575713382685E-07	-4.460276592510581E-11
-1.476909876618748E-07	1.476014872547893E-07	-4.475020354277603E-11
-1.139512677550414E-07	1.138615395301912E-07	-4.486411242510258E-11
-6.613026859447757E-08	6.604013047528667E-08	-4.506905959544838E-11
-7.257943579475068E-09	7.167347604308816E-09	-4.529798758312609E-11
5.902652233658046E-08	-5.911764144883591E-08	-4.555955612772777E-11
1.286092303764974E-07	-1.287008795092248E-07	-4.582445534140334E-11
1.970145928620326E-07	-1.971067173922592E-07	-4.606226511327804E-11
2.595528769688826E-07	-2.596454284908845E-07	-4.627564997861100E-11
3.115760436323001E-07	-3.116688640503185E-07	-4.641020900919557E-11
3.489510109755400E-07	-3.490440856346311E-07	-4.653721852321269E-11
3.556142929017625E-07	-3.557072734139410E-07	-4.649014506696858E-11

Таблиця 17

(крайова інтегро-диференціальна задача типу Фредгольма для рівняння (2,

1)-го порядку) (замкнута система 11 вузлів Чебишова, $\varepsilon = 10^{-7}$).

7.527258816253379E-10	-7.457257034104714E-10	3.500089107433269E-12
7.831986170714345E-10	-7.762301912350722E-10	3.484323940483591E-12
8.417493368995110E-10	-8.349561042564346E-10	3.396616321538204E-12
9.210410212290299E-10	-9.145362245277511E-10	3.252509372941859E-12
1.006166483463744E-09	-1.000140636975289E-09	3.012923244227750E-12
1.076183142600939E-09	-1.070848298923011E-09	-09 2.667421838964401E-12
1.111205127912740E-09	-1.106756464253067E-09	2.224220807534039E-12
1.102456348434089E-09	-1.099011992522492E-09	1.722177955798543E-12
1.058864107505997E-09	-1.056381648822935E-09	1.241229341530925E-12
1.004625271860959E-09	-1.002928851079332E-09	8.482103908136196E-13
9.681575541264920E-10	-9.668474909574343E-10	6.550315845288424E-13

Таблиця 18

(крайова інтегро-диференціальна задача типу Вольтерра для рівняння (2,

1)-го порядку) (замкнута система 12 вузлів Чебишова, $\varepsilon = 10^{-3}$).

-4.505744888305685E-09	4.417942456313995E-09	-4.390132701814764E-11
-4.647376039557116E-09	4.559301158835183E-09	-4.403744036096668E-11
-4.936483444240025E-09	4.848218049247066E-09	-4.413269749647952E-11
-5.346276976680997E-09	5.257652535561874E-09	-4.431233158186387E-11
-5.860383955891280E-09	5.771360278572502E-09	-4.451194968169148E-11
-6.429970778043526E-09	6.340482361366639E-09	-4.474420833844306E-11
-7.094581144784229E-09	7.004610891314655E-09	-4.498512673478672E-11

-7.676320468164022E-09	7.585906347529203E-09	-4.520694929510682E-11
-8.360667491658091E-09	8.269838813745878E-09	-4.541433895610680E-11
-8.793036521126396E-09	8.701934062216310E-09	-4.555111843274062E-11
-9.260282096690275E-09	9.168915848789538E-09	-4.568323497267102E-11
-9.382108867583838E-09	9.290820113250220E-09	-4.564437716680914E-11

Формули (2) і відповідні їм методи побудовано збуренням значень функції лише в крайніх вузлах. Можна побудувати аналогічні за властивостями формули та методи шляхом збурення цих значень у більшій кількості вузлів, а то й в усіх вузлах. Так, за допомогою многочленних колокант будуюмо двосторонні наближення функції f у вигляді

$$\widehat{L}_n(x; f) = \sum_{j=0}^n \omega_j(x) f_j (1 + \varepsilon_j (-1)^j), \check{L}_n(x; f) = \sum_{j=0}^n \omega_j(x) f_j (1 - \varepsilon_j (-1)^j). \quad (5)$$

(множник $(-1)^j$ можна замінити одиницею). Невідомі збурення ε_j можна знаходити методом колокації в заданих точках \bar{x}_i відрізка $[x_0, x_n]$ або методом найменших квадратів. У першому випадку матимемо систему

$$\sum_{j=0}^n \varepsilon_j \omega_j(\bar{x}_i) f_j = \delta(\bar{x}_i), i = \overline{0, n}, \delta(x) = f(x) - L_n(x; f),$$

у другому випадку – систему

$$\sum_{j=0}^n \varepsilon_j f_j f_j \int_a^b \rho(x) \omega_i(x) \omega_j(x) dx = f_i \int_a^b \rho(x) \delta(x) \omega_i(x) dx, i = \overline{0, n}.$$

Нижче наведено приклад за першим способом збурення в усіх вузлах.

Таблиця 19.

(апроксимації функції многочленом Лагранжа зі збуренням в усіх вузлах)

(замкнута система 11 вузлів Чебишова).

-3.740652232409047E-11	3.744515808534743E-11	1.931788062847772E-14
5.900613331277782E-12	-5.936140468065787E-12	-1.776356839400250E-14
-2.549960242959060E-12	2.582156710673189E-12	1.620925615952729E-14
1.607602939657227E-12	-1.640465541186131E-12	-1.643130076445232E-14
-1.276756478318930E-12	1.308952946033060E-12	1.598721155460225E-14
1.213251721310371E-12	-1.244560010604800E-12	-1.554312234475219E-14
-1.362243651215067E-12	1.391553539065171E-12	1.465494392505207E-14
1.833200258261058E-12	-1.863842413740713E-12	-1.554312234475219E-14
-3.147260230207394E-12	3.176570118057498E-12	1.465494392505207E-14
8.252509786643714E-12	-8.275158336346067E-12	-1.154631945610163E-14

Принагідно зауважимо, що для лінійних алгебричних систем

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j = b_i, i = \overline{1, m}, m < n \vee m = n \vee m > n, \quad (6)$$

системи

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} (1 - \varepsilon_j)^{-1} \hat{x}_j = b_i, \sum_{j=1}^n a_{ij} (1 + \varepsilon_j)^{-1} \check{x}_j = b_i, i = \overline{1, m}. \quad (7)$$

теж являються симетричними двосторонніми. Дійсно, співставлення (6) з (7) показує, що

$$\hat{x}_j = x_j (1 - \varepsilon_j), \check{x}_j = x_j (1 + \varepsilon_j), x_j = (\hat{x}_j + \check{x}_j) / 2,$$

тобто розв'язки систем (7) являються точними симетричними двосторонніми наближеннями розв'язків системи (6).

Обговорення результатів. Побудовані симетричні двосторонні методи наближеного розв'язування різноманітних задач обчислювальної математики являються більш ефективними, ніж раніш побудовані несиметричні методи (Калайда, 2000), оскільки напівсереднє арифметичне таких наближень дає на кілька порядків точніший результат, а напіврізниця показує наближене значення похибки. Як видно з наведених таблиць, числові експерименти це повністю підтвердили.

Висновки. Побудовані симетричні двосторонні методи являються більш ефективними і більш точними двосторонніми методами (що підтверджено числовими експериментами на різноманітних задачах), ніж несиметричні двосторонні методи (Калайда, 2000).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ/ВВЛІОГРАФУ

1. Калайда О.Ф. (2000). Чисельні методи (основи обчислювальної математики) (Навчальний посібник), К: ВПЦ «Київський університет». – 249 с.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

УДК 91

АКТИВСЬКИЙ КАНЬЙОН - ПРИРОДНЕ ДИВО МИКОЛАЇВЩИНИ

Квацало Яна Павлівна,
Студентка

Власенко Руслана Петрівна,
Кандидат біологічних наук, доцент
Житомирський державний університет
ім. Івана Франка
м.Житомир, Україна

Вступ. У нашій країні дуже багато красивих місць, які варто відвідати хоча б раз у житті. Багато з них заворожують погляд і не дають повірити, що такі фантастичні природні дива знаходяться поруч з нами. Тому дослідження природних об'єктів Миколаївської області - актуальна тема для вивчення краєзнавства. Одним з таких див є урочище "Активський каньйон", що розташоване в селі Актове, Вознесенського району.

Активський каньйон - унікальне явище, абсолютно нетипове для жарких українських степів. Він один з найдревніших каньйонів Європи, що зформований з вулканічної породи. Утворився каньйон завдяки розлому гранітного щита, а вік скельної породи сягає більше чотирьох мільярдів років.

На перший погляд багато з нас можуть подумати, що цікавих та визначних місць у Миколаївській області не дуже то і багато. Однак, це не зовсім так. Миколаївська область багата на різноманітні цікаві об'єкти природи, які внесли вагомий внесок у збільшенні культурного надбання краю. Зазвичай, місцеві жителі областей України навіть не підозрюють, що їхня Батьківщина має видатні місця, які не поступаються закордонним своєю унікальністю, красою та віком [5].

Мета. Дослідження природного комплексу Актівського каньйону, його історії, фізико-географічної характеристики території, флори та фауни, а також динаміку туристичних потоків за останні три роки.

Матеріали і методи. При проведенні досліджень були використані, як методи емпіричних досліджень, так і теоретичних. Також були використані літературні та електронні джерела, які дали змогу краще освоїти дану тему.

Результати та обговорення. Актівський каньйон - це рідкісне природне формування лісової та водної екосистеми з поєднанням гранітних скель та валунів, що охоплює загальну територію більше ніж 250 гектарів. Розташований він поруч з селом Актове Вознесенського району (рис.1). Актівський каньйон є найстарішою євразійською ділянкою суші.

Винятковий комплекс Актівського каньйону, як і річка Мертвовод перебувають у складі національного природного парку «Бузький Гард», що створений у 2009 р. Актівський каньйон утворений річкою Мертвовод, що промила долину в гранітному щиті, що досягає 40-60 м – це приблизно 20-ти поверховий будинок. Вода майже "розрізала" стародавні каміння навпіл.

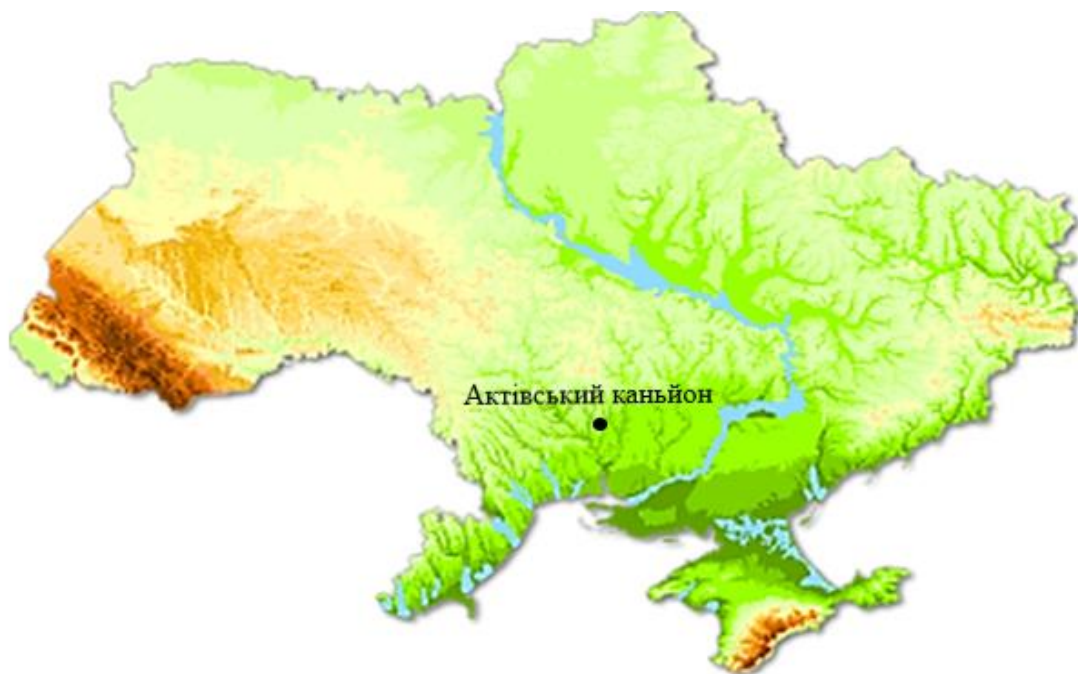


Рис.1 Місце розташування Актівського каньйону на карті

З геологічного погляду Актівський каньйон розташований в межах Вознесенського (Трикратського) гранітного масиву, що входить до Інгуло-

Інгулецького мегаблоку Українського щита. За літературними даними [4], породи кристалічного фундаменту Вознесенського масиву і, відповідно, Актівського каньйону виникли $2034,6 \pm 6,6$ млн років тому, що відповідає палеопротерозойській ері геологічної історії Землі.

Розмір зерен мінералів помітно неоднаковий. Досить часто трапляються порфіроподібні включення польових шпатів. Тому структуру порід можна охарактеризувати як нерівномірно-зернисту, порфіроподібну. У науковій літературі ці породи докладно описуються як кордієрит-гранат-біотитові та гранат-біотитові граніти.

В Актівському каньйоні такими породами складені прямовисні скелі, що височіють над дзеркалом води Мертвоводу. Вони розбиті численними субгоризонтальними і субвертикальними тріщинами, що мають як ендегенну, так і екзогенну природу. Тріщини розбивають єдиний масив порід на окремі блоки. По тріщинах, ніби коридорами надходять агресивні агенти атмосфери (кисень, вуглекислий газ, водяна пара) і, повільно взаємодіючи з мінералами порід, призводять до їх поступового руйнування. Не менший вплив здійснює добове і сезонне коливання температур. В результаті фізичного і хімічного вивітрювання кутастості порід знівельовалися і заокруглились. Тому складається враження, що скелі ніби складені із щільно прилягаючих одна до одної кам'яних подушок і матраців. Деякі окремі частини під дією сили тяжіння впали чи скотилися донизу, утворюючи в руслі річки живописні валуни. Деяким з них місцеве населення присвоїло власні назви.

На прилеглій до каньйону ділянці кристалічні породи палеопротерозою перекриваються відкладами палеогенової і неогенової систем. При цьому слід зазначити, що ні у самому каньйоні, ні на його верхній бровці цих відкладів немає. Вони були розмиті наступними ерозійними процесами і збереглися лише за кілька сотень метрів далі від нитки каньйону. Палеогенові відклади складені еоценовими пісками бучацької та мергелями київської світ. Неогенові відклади мають досить строкатий літологічний склад: глини, мергелі, піски, алеврити, органігенні і перекристалізовані вапняки тощо. Частина з цих відкладів, судячи

із фаціальних особливостей порід і систематичного складу скам'янілих решток, є свідками відступаючого і пересихаючого Сарматського моря. Цікавими є відклади пізнього неогену – пліоцену, які складені частково морськими (давнішими) і частково континентальними (пізнішими) відкладами. Якраз становлення континентальних умов стало початком формування сучасної річкової мережі, а, отже, і Актівського каньйону.

Актівський каньйон – це місце сповите легендами та приказками, тут кожний куточок дихає історією, яка нараховує навіть не тисячоліття, а мільйони років. Спочатку це були необжиті території, згодом наші пращури облаштували на землях свій побут, захищали їх від нападників.

Скіфські правителі знаходили тут останнє пристанище, колись ця територія була священним релігійним центром Скіфії. Скіфи або скоти, населяли ці землі своєрідної степової краси, унікальної природи та історичних святинь. Кочові племена скіфів прийшли з Азії і витиснули кіммерійців, а значно пізніше держава скіфів скоротилася під натиском сарматів [3]. Цікаво, що назви багатьох річок та областей сучасної Східної Європи мають скіфсько-сарматське походження. Крім того, в цій долині займались похованням скіфських царів, від цього і походить назва річки Мертвовод. Багато легенд пов'язаних з назвою Актівського каньйону. Місцину називають "Долиною диявола", начебто тільки він міг так розкидати каміння [1]. А ще в народі каньйон має назву – «мініатюра Гранд каньйону». Він своїм виглядом нагадує знамениті на весь світ каньйони Північної Америки.

Флора та фауна Актівського каньйону багата на рідкісні види рослин (близько 900 видів) та тварин [6].

На діаграмі зазначено, що в рослинному покриві переважають лишайники, це пояснюється умовами клімату та ґрунтового покриву (рис.3).

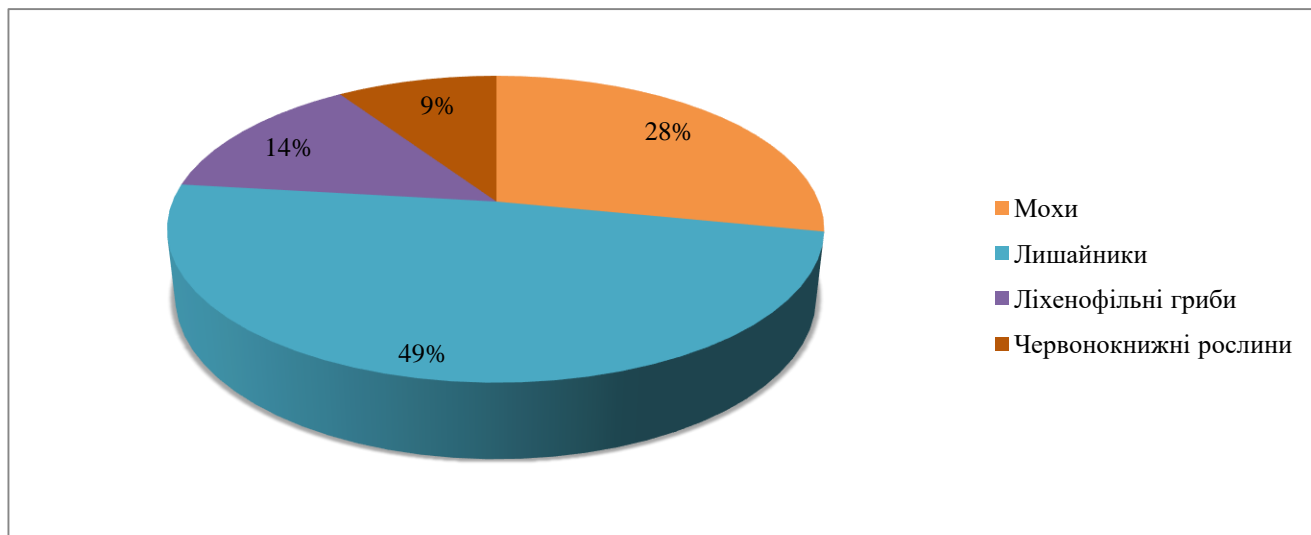


Рис.2. Основна частина рослинного покриву Актівського каньйону

Систематично на території каньйону проводяться глибокі дослідження живої природи. Це пояснюється великою кількістю лишайників, червонокнижних рослин, ліхенофільних грибів та гніздування птахів на цій території. По деяких відомостях тут знаходиться близько 90 видів мохів. У свою чергу навесні або восени мох утворює своєрідний «килим», який змінює свій колір, через велику кількість видів, деякі навіть цвітуть. Мох росте прямо на камінні й сприяє появі рослин на ньому (рис.4).

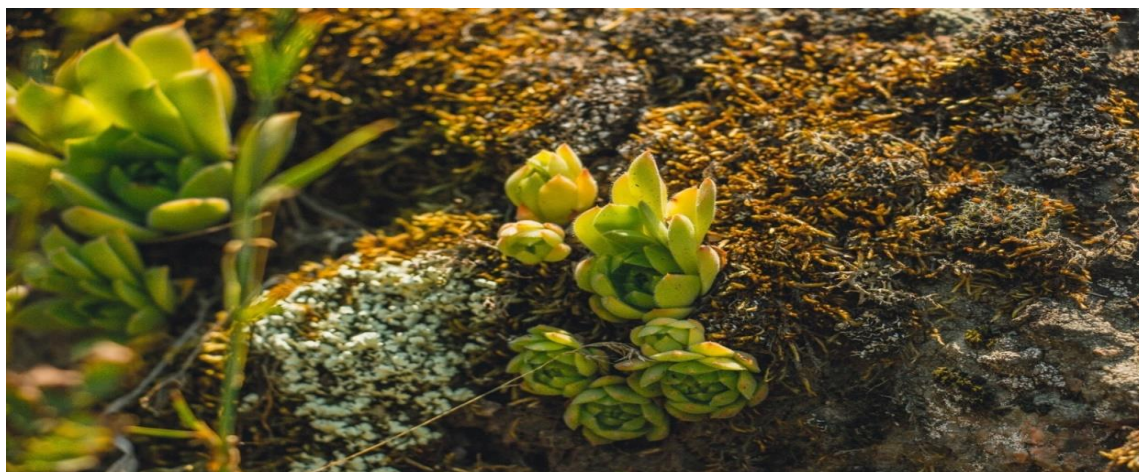


Рис.3. Ріст моху на валунах та утворення рослинності на ньому

Заразом не можна оминати різнотрав'я, яке стало домівкою для ящірок, черепах та вужів. Саме на цій території знаходиться основна популяція унікальної рослини – Мерингії бузької, яка має свої популяції лише у двох місцях по всьому світі, одним з них є Актівський каньйон.

Перебуваючи в списку "7-ми найкращих природних чудес України",

територія приваблює туристів та розкриває нові горизонти пізнання природного комплексу. Актівський каньйон відомий не тільки як визначна природна пам'ятка, але і як відомий туристичний район. Протягом року тисячі туристів відвідують каньйон, щоб побачити дивовижні краєвиди неприступних гранітних скель. Популярним серед туристів, в цій місцевості, став гірський туризм. Щороку прихильники скелелазіння та альпінізму приїжджають до найпопулярніших скель, які досягають 100 метрової висоти. Також впродовж останніх років, популярності набули кемпінги [2]. Але не дивлячись на позитивні аспекти розвитку рекреацій об'єкту, негативні є також. Проаналізовано динаміку туристичних потоків за останні три роки (2018, 2019, 2020) та з'ясовано, що у 2019 році кількість відвідування туристів зросла на 17%, що пояснюється стрімким розвитком інфраструктури та особливими природними умовами, що приваблюють туристів з багатьох країн світу, а у 2020 році спостерігалось зниження туристичних потоків на 44%, що пов'язано з пандемією на COVID - 19, яка спричинила глобальний збій у туристичній сфері діяльності (рис.5).

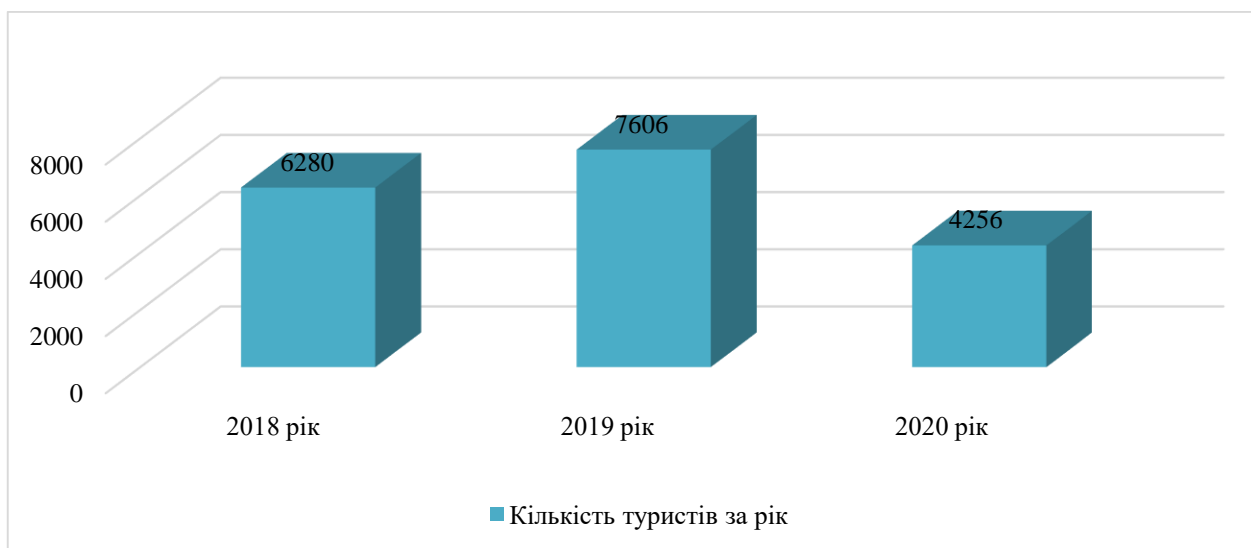


Рис. 4. Кількість туристичних потоків Миколаївської області

Висновки. В результаті дослідження опрацьовано літературу з даної проблематики. Доповнено відомості про рослинний та тваринний склад території. Досліджено фізико-географічні особливості Актівського каньйону,

що є унікальними та не мають аналогів в Україні. А також проаналізовано динаміку туристичних поків за останні три роки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мірошніченко А. О. Актівський каньйон: ореол загадок і місце сили / Андрій Олександрович Мірошніченко. // Південна правда. – 2018. – №64. – С. 26.

2. Мірошніченко А. Миколаївщина: топ-8 найкрутіших локацій туристичного сезону-2020 [Електронний ресурс] / Алла Мірошніченко // Укрінформ. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-tourism/3040550-mikolaivsina-top8-najkrutisih-lokacij-turisticnogo-sezonu2020.html>.

3. Дрізо В. Я. Козацькі поселення на Миколаївщині. Історія та легенди / Вікторія Яковлівна Дрізо. – Миколаїв: Можливості Кіммерії, 2001. – 56 с. – (Навч. посібник для вузів культури та мистецтва). – (ISBN 966-7676-11-0).

4. Уран-свинцевий ізотопний вік гранітів Вознесенського масиву (Інгульський мегаблок Українського щита). // Доп. НАН України. – 2016. – №8. – С. 79–84.

5. Актівський каньйон [Електронний ресурс] // Миколаївська обласна рада. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.mk-oblrada.gov.ua/aktovskyy-kanyon>.

6. Гранітно-степове Побужжя (регіональний ландшафтний парк) [Електронний ресурс] // Туристична компанія «ТамТур». – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://tamtour.com.ua/hranitno-stepove-pobuzhzhia-rehionalnyi-landshaftnyi-park>.

PEDAGOGICAL SCIENCES

HACCP SYSTEMS IN HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS AS A SEPARATE PROFESSIONAL DISCIPLINE

Bezruchenkov Yuriy

Ph.D., associate professor of the Department of Tourism,
Hotel and Restaurant Business,
Luhansk Taras Shevchenko National University,
Starobilsk, Ukraine

Introduction. As the most valuable thing in the world is human life, one of the main priorities of the state and the professional activity of hotel and restaurant enterprises is to provide consumers with safe food. Within the framework of European integration, Ukraine has started fundamental changes in the legal framework, a number of laws in the new food legislation are related to food safety and mandatory implementation of HACCP at the production facilities of all market operators related to food production.

Considering the standards, curricula of professional education of future service professionals on the one hand and a fairly complex legal framework which discloses the requirements for the implementation of procedures based on HACCP principles, on the other hand, we can conclude that as of today future hotel and restaurant professionals study individual, single topics based on the latest phytosanitary legislation, which does not allow to form the professional competencies of the future specialist in full.

The solution to this issue and increase the level of professional training of future service professionals is possible due to the introduction in the initial fields of the selective discipline "HACCP systems in hotels and restaurants". The training course "HACCP systems in hotel and restaurant facilities" is designed for students majoring in "Hotel and restaurant business", "Tourism" and "Professional education

(Food Technology)". Refers to a cycle of elective courses. The purpose of the discipline is to acquire knowledge, skills and abilities to develop and implement a HACCP system in restaurants.

The discipline provides for the study of two modules: HACCP as a basis for ensuring safety in restaurants in the production of culinary products; Implementation of HACCP systems at production facilities. The aim of the discipline is to form in students a system of basic knowledge of the basic postulates of food legislation of Ukraine based on European experience: how is the process of implementing and ensuring the functioning of procedures based on the principles of HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point); hazard factors and control of critical points, which is a system of analysis of hazards and control at critical points in food production, as well as to reveal the benefits that end consumers and restaurant business receive from the implementation of HACCP principles in their industries.

The Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) system is an internationally recognized method of identifying and managing food safety risks. HACCP is a management system in which food safety is achieved by analyzing and controlling hazardous factors of chemical, microbiological and physical origin, from raw materials to the circulation and consumption of finished products.

HACCP systems are the basis of food safety management by all global manufacturers. The introduction of HACCP standards allows not only to reduce the risks associated with food poisoning of consumers, but also to improve the goods and services of the company that has implemented a modern quality system. In world practice, HACCP activities for many decades have helped companies to be competitive and provide their products and services of high quality. The main task of the discipline "HACCP systems in hotels and restaurants" is to obtain knowledge, skills and abilities to develop and implement security management systems in restaurants.

The purpose of the discipline is to acquaint students with the basic requirements in the field of food legislation of Ukraine, and the principles of their implementation in the restaurant industry. Based on this goal, we can identify the

following tasks of the discipline: to reveal the history of the HACCP system; consider the main provisions of the HACCP system; analyze the main risks that arise during the implementation of HACCP; to estimate the costs of development and implementation of the HACCP system; to analyze the regulatory framework governing food safety in the country and abroad; explore programs of mandatory preliminary measures such as concepts, requirements and design; to study the programs of general and special preliminary requirements; to consider the process of audit of food safety management systems at the enterprise.

The study of the discipline contributes to the formation of student competencies such as: acquisition of flexible thinking, openness to the application of knowledge in a wide range of possible jobs and everyday life; ability to form and implement effective external and internal communications in the hotel and restaurant industry, skills of teamwork interaction; ability to design technological processes of production and preparation of the necessary regulatory documentation; ability to assess hazards associated with processes at all stages of the product life cycle, from raw materials and primary processing to the sale of finished culinary products; ability to identify critical points (risks) at each stage of food production, in order to prevent and control; ability to develop and develop a system for monitoring and managing critical points; the ability to organize the service and production process in the hotel and restaurant industry, taking into account the requirements and needs of consumers and ensure its efficiency; ability to assess and ensure the quality of products and services at hospitality enterprises.

Assimilation of educational material of the discipline is based on the use of the following forms: elaboration of lecture material and scientific and literary sources; preparation of students for practical and seminar classes; participation of students in conducting practical and seminar classes; performance of an individual task; passing the final modular control; performance of certain types of selective individual tasks; passing the test.

Elaboration of lecture material and literary sources. Compilation and study of lecture notes – the main stage of independent work of the student to master a

particular topic of the discipline. The student must clearly understand that a properly made lecture outline is a short abstract record of the main provisions of the material being studied. The syllabus of lectures helps in rational preparation for seminars, tests and tests, indicates the direction and scope of further work with literature sources, statistical information, regulations.

Preparation for practical and seminar classes begins with the study of lecture material and syllabus. The student must study the theoretical provisions of the topic, get acquainted with the methodology of the lesson, prepare answers to control questions. Seminars enrich and consolidate students' theoretical knowledge, developing their creative activity, help in gaining practical skills in the subject, which provides high quality services in accordance with the requirements of international and domestic standards in the restaurant and hotel industry, highly qualified document development in the field and further scientific substantiation of directions of development. Independent work of students in the process of preparation for seminars is a mandatory part of educational work, without which successful and high-quality mastering of educational material is impossible. This indicates the need to manage the independent work of students by the teacher through targeted organizational and control measures. The teacher at the next lecture recommends students basic and additional literature, as well as guidelines for independent work on the course.

Each topic of the discipline contains a list of questions for theoretical preparation for the lesson. In the event that the student cannot independently understand any issue, he must obtain advice from the teacher, which will direct the student's work in the right direction, make it rational and effective.

To master the material, the student must take part in practical and seminar classes. The structure of classes includes testing, face-to-face interview on key theoretical issues, solving situational problems, discussion of answers during the survey, discussion and evaluation of individual tasks prepared by students independently in writing. Completion of individual tasks is included in the scope of mandatory work in the discipline. The student needs to choose a topic and agree with

the teacher on the main issues to be covered.

The key form of control of students' knowledge of the discipline is a test, the results of which assess the systematic study of lecture material, situational and practical tasks considered in seminars, as well as problematic issues studied independently; the conclusion is made about the student's ability to logically state their essence. Assessment of students' knowledge in the process of taking the test and calculation of the final rating of the student in the discipline is carried out in accordance with the regulations and requirements of the university. The main terms that students must have in the study of this discipline are given in the glossary.

To master the discipline, an educational and methodological publication "HACCP systems in hotels and restaurants" was developed. Designed for students of all forms of education in the field of training "Hotel and restaurant business", "Tourism", "Professional education (Food Technology)" and market operators who implement, adhere to the HACCP system at their own production facilities. In which the general characteristic of the HACCP norms obligatory for introduction in activity of the enterprises of the big, average capacity working with ready foodstuff and small business, in particular establishments of restaurant economy is given; the legislative and regulatory framework for food safety is considered; disclosed the requirements for the development of prerequisite programs for HACCP; the peculiarities of the state control of food safety management systems, conditions and procedure of audit are considered; revealed risks that should be taken into account during the development, implementation and operation of food safety systems developed on the principles of HACCP; outlines the rights and responsibilities of market operators during scheduled / unscheduled inspections by state inspectors.

DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN FOREIGN LANGUAGES TEACHING

Kovalenko Oksana Yuriivna

Department of Pedagogy,
Foreign Philology and Translation
Simon Kuznets Kharkiv
National University of Economics

Introductions. Upgrading of professional preparation of students of economic specialities continues to remain the leading problem of professional pedagogics. Without the research and practice decision about the question about orientation, maintenance, structure and methods of preparation of students in higher educational establishments in the period of reformation of economics, it is difficult to provide a high result, without regard to the growing necessities of society. In the modern world linguistic structures are the basis of sociocultural, to understand the value of words, word-combinations and grammatical rules is not enough in order to use a language actively to use a language as a means of communication [11]. From forming and developing a flair to cross-cultural communication the package of important economic questions depends on the future specialists of economic professions.

The actuality of the research on the role and mechanisms of intercultural communication in the European space is due to the need to deepen and expand intercultural dialogue, which is unfolding today in the modern world. The actuality of our research is due to the need to develop the professional world of man, which is realized through an in-depth understanding of the mental culture of others by means of intercultural communication.

The aim of the research. The primary objective of the research is to analyze the role of intercultural communication in the preparation of students of economic specialities in teaching foreign languages.

The object of research is intercultural communication in European and world cultural space; subject - its importance and role in establishing intercultural dialogue

in Europe and the world.

Results and discussion. The means of communication in the modern world is language. Language is a multifunctional phenomenon. All the functions of language are manifested in communication. The main function of language - communicative or communication function, ie the use of language to convey information. Regarding the concept of "communication" and "intercultural communication": communication - "in a broad sense, the transmission of a message, a message" [6]; communication - "(from Lat. *communiatio* - message, transmission), communication, exchange of thoughts, information, ideas, etc .; transfer of this or that content from one consciousness (collective or individual) to another. "[five]; communication - "the imparting or exchanging of information or news"; communication - "means of connection between people or places, in particular". The word "intercultural" (intercultural) includes the prefix "inter -", as an allowance for *spilkuvannya* among representatives of different cultures, as a call for *spilkuvannya*.

Thus, intercultural communication is a connection, communication between representatives of different cultures, which involves both direct contacts between people and their societies, and forms of communication, given through a link that is a mediator. The basis for the formation of the ability to intercultural communication is the ability to communicate, the development of which should be aimed at the educational process as a whole.

In connection with that, the concept "communication" often equates with the categories of "communication", "report", then we distinguished the next parties to communication: 1) communicative, related to the exposure of a specific informative process between people as subjects, id est taking into account relations between partners, their options, aims, intentions. The means of realization of communicative approach situation approach can serve as. The language material used in connection with a certain situation is memorized in totality with her, and the further production of the analogical situation in an educational process or in the real communication allows to cause from memory language units are needed; 2) interactive, assuming construction of general strategy of cooperation in form interpersonal communication

on the basis of communicative and socio-cultural competences of his participants; 3) perceptual, including the process of forming of the character of another man that is arrived at by reading on physical descriptions of the man of him psychological properties and behaviour.

It follows that communication is a special form of interaction and interpersonal relationships of people, a manifestation of basic personality traits. Successful communicative cooperation and mutual understanding of representatives of different nations and cultures, in the opinion of Svetlana Ter-Minasova [11], maybe only on condition of knowledge of communicative language values and cultural codes, which creates possibilities for correct interpretation of the report and understanding of the sensor shown in it. As communication – it the process of exchanging messages and the creation of sense – the efficiency of communication depends on that, as far as and in what degree communicators give identical sense to the reports (sent and perceived) they interchange that.

For effective communication in international polylogue ("variety of language in that a few participants and all of them are active in a language relation" [9]) important maintenance of idea and form of expression is important. If in ordinary communication the level of spontaneity is high enough, then at the decision of professional tasks of specialists of economic professions a basic accent must be done on readiness to cross-cultural communication. Developing a flair to international polylogue for future specialists assumes the special organization of objects of educational space. Studies on cross-cultural communication, forming of readiness, to cross-cultural communication are seen to us most productive on the basis of a general study of language, and professional activity [10].

Choosing such a strategy of studies, we were base on personal activity approach in the professional preparation of future specialists of economic professions, offer Makashina I. I. [7]. The process of mastering new foreign knowledge necessary for the understanding of the culture studies or professional phenomenon meets with the process of mastering a new component of activity, understanding of that comes forward as a means of the study of the corresponding

foreign phenomenon. The phenomenon of foreign language activity or cultural and activity education, expressed in the form of educational activity, that is characteristics of both the article of study and means of studies simultaneously, appears as a result of this mutual motion.

At the use of the study of foreign language as facilities of forming of new activity, there is her algorithm in the consciousness of student, a feed-back comes true on the basis of implementation of reflection, there is self-adjustment of activity, a substantial contribution is brought in to the understanding of student of the essence and to social meaningfulness of activity that is studied, in the formation of the ability to accept and argue the decisions, and also the ability of the use of foreign language is formed as communication [1; 4].

Integration of study of a foreign language and mastering of activity causes the improvement of terms for mastering of the language that is studied, provided by producing for comprehension in this language and implementation with the use of the foreign language of actions to the mastering of that basic cognitive interest of students. It assists in the development of twin-flank reflection and the ability to analyse a problem situation [2; 10]. And the filling of a course in a foreign language for a future specialist allows meaningful information to form important knowledge professionally.

Based on the provision that the process of learning a foreign language can be a means of learning future activities, the following methods of active learning can be prioritized: role-playing games, business games and problem situations. Such teaching methods are the most adequate to achieve the goal of forming the ability to intercultural communication, as they should arouse students' desire to independently understand complex professional issues and on the basis of the deep system analysis of the available factors and events to develop the optimum decision on a researched problem for its realization in practical activity.

The methods of active learning, representing a set of ways to organize the educational and cognitive activities of students, activate their mental activity in the assimilation of new educational material and implement existing knowledge.

Methods of active learning not only facilitate and deepen the processes of cognition of future reality, but also form the basis of emotional attitude to the world around, develop systems of activities and motives associated with future professional activities.

The methods of active studies are subdivided into two groups: imitation and unimitation. And imitation, in turn, – on playing and unplaying. Unimitation methods it discussions, problem lectures, excursions. This decision of productive tasks, educational example or study of certain case,, the imitation unplaying – a role play and imitation-playing methods – it the business playing, playing design, internship certain position, stowage of the фінансово-економічної accounting, development of businessplan. It is necessary also to practice the different forms of individual work of student (independent educational projects, creative tasks) [4; 7].

The method of a case study or case study involves setting cognitive tasks, analyzing ways to solve them, comparing points of view, reasoning, and proof. The basis of this method is the technology of problem-based learning [2], based on the acquisition of new knowledge by students through the solution of theoretical and practical problems, problems in those created by this problem situations. A problem situation arises in a person if he or she has a cognitive need and intellectual capacity to solve the problem in the presence of difficulties, contradictions between old and new, known and unknown, given and sought, conditions and requirements [8].

Problem-based learning includes several stages: awareness of the problem situation, problem formulation based on situation analysis, problem solving, including proposing, changing and testing hypotheses, testing solutions.

The method of problem situations is a special kind of intellectual and emotional interaction of the subject (student) with the object of knowledge (task), in the process of which the student realizes the contradictions between the need to master the object of knowledge (problem solving) and lack of knowledge. The problem situation generates in the student a pronounced search need, the desire to find (discover or learn) objectively necessary and sufficient to solve the problem of knowledge and methods of action.

The application of the method of analysis of problem situations to the formation of the ability to intercultural communication seems productive to us. This method involves the consideration and discussion of professional situations that arise between people of different cultures. Analysis and justification of the causes of conflict is based on differences in norms of professional behavior and culturally specific ways of language design, adequate to the content of professional situations [8].

Analysis of problem situations involves the study of language and behavior of participants in real professional situations. The meaning of professional actions is explained, the opinion concerning motives, the reasons and sense of actions of participants is expressed, empathy develops.

Lingual country studies training of future specialists in economics contributes to the solution of complex problems in the study of stereotypes of behavior, forms of thinking, value orientation systems, the specifics of national culture, etc., which in general is a factor in successful professional activity and development of international polylogue. Lingual country studies is a method of acquainting a student with the modern reality of the country of the language he or she studies. During the process of this method in the teaching of a foreign language, it provides the development and formation of communicative competence in the acts of intercultural communication. As a result, the student covers the idea of customs and traditions of the country. In the practice of teaching a foreign language, it is necessary to teach not only the language structures, as already mentioned, but also because it lies behind the language, i.e., the culture of the country of the language being studied.

Intercultural communication involves the interaction of representatives of different cultures, knowledge of the nature and behavior of representatives of different ethnic, racial, cultural and social groups. In their fundamental monograph "Language and Culture" Vereshchagin E.M. and Kostomarov V.G. formulated the most important aspect of language teaching in this way: "Two national cultures never completely coincide, - this follows from the fact that each consists of national and international elements. The sets of coinciding (international) and diverging (national)

units for each pair of compared cultures will be different ... Therefore, it is not surprising that you have to spend time and energy on mastering not only the plan of expression of a certain linguistic phenomenon, but also the plan of content, that is, it is necessary to develop in the minds of students of concepts about new objects and phenomena that do not find analogies either in their native culture or in their native language. Consequently, we are talking about the inclusion of elements of regional studies in language teaching, but this inclusion is of a qualitatively different kind in comparison with general regional studies. Since we are talking about the combination of language and information from the sphere of national culture in the educational process, it is proposed to call this type of teaching work linguistic and cultural teaching ”[3, p.18-19].

Lingual country studies training promotes faster and more productive contact (if economists know the language, features of the country with which they are in contact, they establish contact faster, in addition, the professional activity of the economist should be aimed at achieving certain results: profit or high investment efficiency etc.). Therefore, linguistic training can be defined as another factor in the successful formation of the ability of future economic professionals to intercultural communication.

Conclusions. We came to the following conclusions. To prepare an economist ready to participate in intercultural communication it is necessary to: analyze the activities of the future specialist from the standpoint of interethnic, intercultural communication; identify the main directions of modernization of the content of economic education in order to fill it with new information that contributes to the formation of qualities that ensure the successful development of international polylogue (tolerance, respect for the cultural heritage of other countries, etc.); rely on modern pedagogical technologies for training future professionals; to implement the principle of multiculturalism and dialogue of cultures in the training of future professionals on the basis of international experience in the context of the development of international relations (to cultivate a respectful attitude to cultural values).

Thus, for successful contact and communication with representatives of different cultures, it is necessary to have an idea of national differences, as well as to show respect and tolerance for cultural national characteristics. [4]. The foreign language training of the future specialist should be based on the concept of polylogue of cultures, which implies a focus on socio-cultural principles of education when the cultural environment of foreign language training is formed in a situation of intercultural learning. Teaching intercultural communication should be based on the joint study of language and culture with the use of modern technologies and taking into account the positive experience of foreign language training in higher education.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Vorobieva N.A. The structure of professional communication in the field of education [Electronic resource] / NA Vorobieva // Letters to the Issue. Offline: scientific and pedagogical Internet-journal of the Russian GPU. AI Herzen). - 2009. - March. - Magazine access mode. : <http://www.emissia.org/offline/2009/1314.htm>. Вербицкий А. А. АКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ: КОНТЕКСТНЫЙ ПОХОД / Вербицкий А. А. – М.: Высш. шк., 1991. – 205 с.
2. Vereshchagin E.M. Language and culture: Lingual Country Studies in the teaching of language as a foreign language / E.M. Vereshchagin, V.G. Kostomarov. - М.: Language, 1990. - 247 p.
3. Darmoroz G.A. Formation of foreign language communicative competence [Electronic resource] / G.A. Darmoroz. - Access mode :http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Apfil/2011_1/Darmoroz.pdf.
4. Communication [Electronic resource] / Academician: [Internet collection of dictionaries and encyclopedias]. - Access mode: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/543COMMUNICATION. - Name from the screen.
5. Communication. [Electronic resource] / Philosophy: Encyclopedic

Dictionary. - M .: Gardariki. Edited by AA Ivina. - 2004. - Access mode: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/543/COMMUNICATION. - Name from the screen.

6. Makashina I.I. Study of a foreign language as a means of training professional activities / Makashina II - Novorossiysk: NGMA, 2004. - 160 p.

7. 1. Mahmutov MI Problem-based learning / Mahmutov MI - M .: Pedagogy, 1995. - P. 171–172.

8. Polylogue. [Electronic resource] / Academician. : [Online collection of dictionaries and encyclopedias]. Access mode: <http://pedrecheved.academic.ru/162/Polylog>. - Name from the screen

9. Tenishcheva VF Integrative-contextual model of formation of professional competence: author's ref. dissertation for the title of Dr. ped. Nauk / VF Tenishcheva– M., 2008. - 45 p.

10. Ter-Minasova S.G. Language and intercultural communication [Electronic resource] / S.G. Ter-Minasova. - Access mode: - <http://www.ffl.msu.ru/research/publications/ter-minasova-lang-and-icc/ter-minasova-yazik-i-mkk-BOOK.pdf>

КРАЄЗНАВЧИЙ ПІДХІД ДО ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

Акініна Оксана Геннадіївна,
Кравченко Дар'я Миколаївна,

Студенти
Бердянський державний педагогічний університет
М. Бердянськ, Україна

Вступ. Значення краєзнавчого підходу в ЗЗСО не тільки в тому, що він сприяє до екологічного вихованню молодших школярів на уроках я досліджую світ, а й у тому, що дає вчителю можливість вивчити психологічні особливості здобувачів початкової освіти. Участь у суспільно-корисній роботі, виконання індивідуальних завдань краєзнавчого змісту формує в молодших школярів пізнавальний інтерес до краєзнавчих знань, а через них – і до географії.

Отже, актуальність теми дослідження полягає в необхідності вивченню проблеми використання краєзнавчого підходу до екологічного вихованню молодших школярів на уроках я досліджую світ.

Ключові слова: Краєзнавчий підхід, екологічне виховання, екскурсія, урок-екскурсія, природовідповідність, культуровідповідність.

Мета дослідження: розглянути проблеми використання краєзнавчого підходу для реалізації екологічного виховання на уроках я досліджую світ .

Методи дослідження: теоретичні (аналіз і систематизація науково-педагогічної літератури, нормативно-правових документів, інструктивно-методичних матеріалів); емпіричні (вивчення й узагальнення вітчизняного і зарубіжного досвіду).

Курс «Я досліджую світ», вивчає природу як єдине матеріальне ціле, розглядає її у процесі розвитку, у часі і просторі. Звідси впливає основна задача уроків ЯДС - вивчення природи як єдиного цілого і встановлення зв'язків і взаємозв'язків між окремими її елементами і явищами.

Здатність здобувачів початкової освіти до екологічного мислення має стати однією з центральних властивостей різнобічно розвинутої особистості, яка дозволить їй передбачати екологічні наслідки своєї поведінки та діяльності в довкіллі, виробляти необхідні навички екологічного контролю при досягненні практичних результатів

Зокрема, розглядаються питання оволодіння молодшими школярами екологічними знаннями, уміннями і навичками як провідними у природоохоронній діяльності такі вчені: І. Зверева, А. Захлебний, І. Стадницький, В. Шарко, І. Суранегіна, І. Матрусов. Суттєвими є наукові дослідження, в яких розглядаються психологічні підходи до процесів засвоєння і формування природничих понять і уявлень, ціннісного ставлення здобувачів початкової освіти до природи, формування наочного мислення О. Артемчук, М. Бабій, Т. Баранова, А. Кульвічіне. А. Лебедь, психолого-педагогічні особливості екологічного виховання Л. Шаповал, формування позитивного і дбайливого ставлення до рослин і тварин В. Грецова, З. Плохій. Вагомими для розробки означеної проблеми стали також праці С. Дерябо, О. Киричука, В. Панка, С. Тищенко, С. Яковенка, В. Ясвіна та ін.

Екологічне виховання - найважливіше у наш час. Молодші школярі, що одержали певні екологічні уявлення. В майбутньому це може вплинути на оздоровлення екологічної обстановки в нашому краї і в країні.

Прогресивні педагоги і вчителі-практики розглядали краєзнавство як одну з форм зв'язку навчання з навколишнім життям. М.Ломоносов у 1761 році організував наукове краєзнавче вивчення рідного краю. З цією метою в різні місця були розіслані анкети з 30 різними питаннями про особливості рідного краю. Цей стало першим програмовим краєзнавчим матеріалом для вивчення місцевості.

Ідею про необхідність дослідження здобувачами початкової освіти рідного краю підтримав А. Дістервег, який поставив в основу розвивального навчання три головних принципи: 1) природовідповідність, 2) культуровідповідність, 3) самодіяльність. Розвиток краєзнавчої діяльності, на

його думку, не можливий без їх обґрунтування [1, с.58].

Результати і обговорення. У краєзнавчій діяльності можна виділити два етапи: навчально-освітній і науково-дослідницький. На першому етапі молодші школярі набувають певних знань про свій край, оволодівають елементарними вміннями і навичками працювати самостійно. На другому – ведуть науково-дослідницьку роботу. Самостійно або колективно вони досліджують певні явища (наприклад, ерозію ґрунтів, вплив людини на флору і фауну).

Обидва етапи мають по три стадії.

Під час першої організаційно-підготовчої стадії визначається мета і обирається об'єкт дослідження за допомогою різних джерел (картографічних, літературних, статистичних), складається план дослідження, розподіляються обов'язки між членами групи.

Друга стадія – безпосереднє дослідження об'єкта за допомогою відповідних методів, властивих певним наукам.

Третя стадія – лабораторна обробка зібраних матеріалів: зіставлення і порівняння фактів, обчислення коефіцієнтів, систематизація, оформлення таблиць, схем, написання висновків і пропозицій

Екскурсії як основний вид краєзнавчої роботи. Для формування у молодших школярів уявлень і понять про предмети та явища природи, для виявлення їх сутності, властивостей застосовуються освітні методи (словесні, наочні, практичні), відповідні методичні прийоми, використання яких залежить від особистості вчителя, його творчості, майстерності. Але на уроці вчитель не завжди може показати пристосування організмів до навколишнього середовища, продемонструвати взаємозв'язки, що існують у природі, природні явища тощо. Тому з уроками тісно пов'язані й інші, допоміжні форми організації освітнього процесу, які застосовує класовод, – це позаурочні, позакласні заняття, домашні завдання, літні роботи здобувачів початкової освіти тощо.

Екскурсії – основний вид краєзнавчої роботи при викладанні я досліджую світ в початкових класах.

Важливе значення під час вивчення ЯДС матеріалу мають екскурсії. Урок-екскурсія – це особливий вид освітніх занять, що проводяться поза школою: на луках, у полі, лісі, саду тощо.

Т. Байбара пропонує до кожного виду уроку-екскурсії окрему макроструктуру. Так, вступний урок-екскурсія має такі етапи:

- організація класу;
- постановка мети і завдань уроку. Загальна мотивація;
- засвоєння нових знань, умінь і навичок;
- підсумок уроку;
- домашнє завдання [2, с.182].

Макроструктура поточного уроку-екскурсії, крім наведених етапів, включає ще й такі:

- перевірка засвоєних знань, умінь і навичок;
- узагальнення та систематизація засвоєних знань, умінь і навичок;
- застосування засвоєних знань, умінь і навичок.

Основним етапом - підсумкового уроку-екскурсії є систематизація та застосування засвоєних знань, умінь і навичок. На підсумковому уроці зростає самостійність молодших школярів [3, с.120].

На уроках-екскурсіях, як і на предметних уроках, здобувачі початкової освіти безпосередньо вивчають предмети та явища природи, але тут вони бачать їх у природній обстановці, тоді як у класі об'єкти, що вивчаються, ізолюються один від одного і від навколишнього середовища. Тому екскурсії допомагають значно глибше і повніше вивчити різноманітність явищ і об'єктів природи, встановити зв'язки організмів один з одним і з середовищем, з умовами існування. Екскурсія конкретизує програмний матеріал, що вивчається в класі, пов'язує школу з життям нашої країни, з життям природи, є основою краєзнавчої роботи класовода з молодшими школярами. Проведення екскурсій розвиває в здобувачів початкової освіти інтерес і навички до вивчення природи свого краю, спостережливість. Перебуваючи на свіжому повітрі, діти загартовуються фізично.

Екскурсії з курсу «Я досліджую світ», повинні бути пов'язані з усім процесом навчання. Тому типова освітня програма визначає мінімум обов'язкових екскурсій, необхідних для вивчення кожної теми. Але вчитель може вносити зміни у тематику екскурсій, якщо вони забезпечують достатнє засвоєння матеріалу, що вивчається. Згідно з програмою екскурсії мають приблизний розподіл за класами і річний – у кожному класі.

Усі екскурсії, що проводяться в початкових класах, можна розподілити на 3 групи:

- екскурсії в природу;
- екскурсії на виробництво;
- екскурсії в музеї [3, с.184].

Отже, під час екскурсії вчитель повинен сприяти формуванню в молодших школярів природознавчих понять, які становлять основу знань про природу. На екскурсіях, як і на предметних уроках діти навчаються бачити за словом його конкретний зміст, у них збагачується мова і накопичуються конкретні знання про природу. У зв'язку з цим учитель повинен звернути увагу на розвиток зв'язного мовлення здобувачів початкової освіти, що тісно пов'язано з уроками мови.

Отже, основними формами краєзнавчої роботи у викладанні я досліджую світ у початкових класах є екскурсії та позаурочні форми навчання.

Для поглиблення і деталізації краєзнавчої роботи ми запропонували здобувачам початкової освіти написати реферати про історію вулиці села(міста), де вони проживають у відповідно обраний період.

Схема підготовки матеріалів до написання реферату з історії вулиці буде мати такий вигляд:

- історія назви вулиці;
- події, що відбулися на цій вулиці;
- історія її забудови, перспективи розвитку;
- історія побудови та розвитку промислових підприємств, установ та закладів, що розташовані на цій вулиці;

- історія окремих будинків і споруд;
- пам'ятники історії, культури на вулиці.

Висновки: Результати контрольних зразків свідчать про ефективність впливу краєзнавчого підходу до екологічного виховання молодших школярів на уроках ЯДС.

Одним з найважливіших умов організації будь-якої роботи з молодшими школярами, у тому числі і при вивченні природи, є врахування психологічних особливостей дітей. Дітям 7-9-річного віку властива виняткова допитливість. Вони цікавляться всім: хочуть знати про небо і землю, сонце і зірки, воду і повітря, рослини і тварин, їх цікавить праця і взаємини людей в процесі праці. Це період їх бурхливого розвитку.

Проте інтереси дітей молодшого віку поки недиференційовані. В міру розширення кругозору дітей інтереси їх ростуть і починають створюватися передумови для диференціації останніх.

Ураховуючи багатобічні інтереси дітей до природи, вчитель направляє їх. Із цією метою використовується загальнодоступний метод вивчення – спостереження. Тому в організації позакласної роботи велике місце відводиться методиці постановки спостережень. Вправи в спостереженнях створюють необхідні умови для вироблення таких найважливіших рис особи, як спостережливість і допитливість.

Діти допитливі вже по своїй природі. Але це абсолютно не означає, що ці якості формуються в них стихійно, без направленої роботи з боку вчителя. Ось чому в позакласній роботі повинна бути розроблена така ж чітка методика, як і в класних заняттях.

Усе це дає нам підстави зробити висновок про те, що завдяки втілення краєзнавчого підходу до екологічного виховання молодших школярів збільшується самостійність учнів, зростає їх активність, формується позитивне ставлення до предмета, підвищується рівень знань молодших школярів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аквилева Г. Н., Постникова Е. А., Суворова Г. Ф. Преподавание природоведения в малокомплектной школе: Пособие для учителя трехлет. нач. шк. – М.: Просвещение, 2019. – 96 с.
2. Алексюк А. М. Загальні методи навчання в школі. – К.: Рад. шк., 2017. – 206 с.
3. Біда О. А. Природознавство і сільськогосподарська праця: Методика викладання: Навч. посібник для студентів пед. ф-тів вищих навч. закладів та класоводів. – Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2018. – 400 с.

РОЛЬ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА СТАРШЕМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Алтаева Умит Азирбаевна,
Преподаватель английского языка
Магистр иностранных языков
(английский и немецкий языки),
СОШ №31, ЗКО, г . Уральск,
Республика Казахстан

Расширение международного сотрудничества, новые политические и социально-экономические изменения в России за последние десятилетия требуют сегодня глубокого и свободного владения иностранным языком, что влечет за собой необходимость поиска новых подходов к его преподаванию и, как следствие, поиску новых педагогических технологий. Эффективному решению проблемы обучения иностранному языку как средству межкультурной коммуникации может способствовать метод проектов, который позволяет реализовать наиболее сложную и существенную для методики задачу – создание языковой среды. Языковая среда, на наш взгляд, наиболее успешно формируется на более продвинутом этапе обучения иностранному языку, при котором происходит осознание самими учащимися потребности в применении иностранного языка на практике.

Целью данной статьи является описание метода проектов при изучении иностранного языка на старшем этапе обучения иностранному языку, который заключается в переносе акцента с различного вида упражнений на активную мыслительную деятельность учащихся, требующую для своего оформления владения определенными языковыми средствами в рамках изучаемой темы плюс использование дополнительной информации по теме.

Метод проектов был разработан американским педагогом Х. В. Килпатриком в 20-е годы XX века как практическая реализация концепции инструментализма Дж. Дьюи. Основной целью метода проектов является

предоставление учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, которые требуют интеграции знаний из различных предметных областей.

Под методом проектов мы понимаем комплексный обучающий метод, дающий возможность учащимся проявлять инициативу, самостоятельность в планировании, организации и контроле своей деятельности. Данный метод обеспечивает личностно-ориентированное воспитание, дает возможность изучать практику жизни посредством иностранного языка в реальном информационном пространстве.

Но вначале несколько слов о самом понятии «проект». Проект – это самостоятельно планируемая и реализуемая учащимися работа, контролируемая учителем/ преподавателем, в которой речевое общение вплетено в интеллектуально-эмоциональный контекст другой деятельности. Метод проектов включает в себя использование широкого спектра *проблемных, исследовательских, поисковых методов*, четко ориентированных на реальный практический результат, значимый как для учащегося так и для педагога. Также по мнению ученых Проектная методика обеспечивает личностно-ориентированное воспитание и обучение, так как она практически вбирает в себя и другие современные технологии, например, такие, как обучение в сотрудничестве. Развивается активное самостоятельное мышление, фантазия, креативность, умение не просто запоминать и механически воспроизводить, а применять приобретенные знания на практике, умение самостоятельно планировать действия, прогнозировать возможные варианты решения поставленных задач, выбирать способы и средства их реализации. Кроме того, у учащихся появляется возможность показать свои организаторские способности, скрытые таланты. Работа над собственными проектами отражает современную тенденцию в образовании – ориентацию на исследовательскую, поисковую модель обучения.

Работая над проектом, учащиеся получают возможность работать в «команде», ответственно относиться к выполнению своей части работы,

оценивать результаты своего труда и труда своих товарищей. Опыт разрешения, пусть локальной, но целостной проблемы формирует привычку доводить дело до конца, не останавливаться на полпути.

В них нашли свое яркое отражение и коммуникативный, и личностно-ориентированный подходы, которые являются ведущими в современной методике преподавания иностранного языка. Нельзя утверждать, что проектная методика поможет в решении исключительно всех проблем в процессе обучения иностранному языку, но это, по мнению ученых, является эффективным средством от однообразия, скуки, способствует расширению языковых знаний, развитию учащегося, осознанию себя как члена группы. Рассматривая Проектную методику более подробно, целесообразно остановиться на каждом этапе работы:

Первый этап – поисковый: предложение темы исследования, выбор проблемы проекта. Разрабатывая тему проекта, преподаватель продумывает конкретные ситуации учебной деятельности для каждого студента, в зависимости от его личного потенциала, интересов, темпа усвоения материала. Тематика проектов может касаться какого-либо теоретического вопроса, с целью углубить знания учеников по нему. Чаще же темы проектов относятся к какому-то практическому вопросу, актуальному для жизни студента в социуме, требующему привлечения его собственного жизненного опыта, фоновых знаний из других изучаемых предметов, включения в различные среды. Прежде чем говорить о проектной методике и ее практическом применении в процессе обучения следует отметить, что учитель/преподаватель, являющийся руководителем научного проекта, должен четко формировать цели и задачи, правильно определять и применять технологии и подходы, а также объективно оценивать выполненную работу. Введение темы проекта, её обсуждение, комментирование также способствует развитию иноязычной коммуникативной компетенции учащихся: они поставлены перед необходимостью самостоятельного выбора аргументов для своего высказывания, использования соответствующих языковых и речевых средств.

Второй этап – аналитический: согласование общей линии раз работки проекта, формирование групп, составление подробного плана работы над проектом, обсуждение путей сбора информации и осуществление поисковой работы, а также обсуждение первых результатов в группе. При формировании групп преподавателю необходимо учитывать не только внешнюю дифференциацию, личные симпатии учащихся в аудитории, но и возможность создания наиболее благоприятной атмосферы для формирования источников личностного опыта учеников с различным интеллектуальным и творческим потенциалом, оптимальных способов обращения к их личностной сфере при работе над проектом в группе или паре.

Третий этап - практический: оформление работы над проектом. На данном этапе происходит сбор всего материала, подготовка к заключительному занятию; учитель, не вмешиваясь, отслеживает деятельность и качество работы своих подопечных, беседуя с членами группы, знакомясь с анкетами и дневниками группы в целом или отдельно взятого учащегося.

Четвёртый этап – презентационный. Одним из важных этапов осуществления учебного проекта является презентация. Она завершает, подытоживает работу над проектом и важна как для учащихся, так и для учителя, которые должны планировать ход и форму проведения презентации уже с самого начала работы над проектом. Выбранный способ презентации может опираться на уже сформированные умения проводить публичные выступления и демонстрации, или же в процессе работы над проектом эти умения могут только формироваться и развиваться дальше. Результат работы над проектом может быть представлен в виде концерта, спектакля, видео сюжета/ видеоролика, слайд-шоу и т.д. Вид и форма продукта определяются при постановке цели и задач проекта. Результат необходимо публично продемонстрировать, презентовать, т.е. рассказать и показать, опубликовать, представить на всеобщее обозрение. В процессе презентации происходит самоутверждение и повышение самооценки личности, формируются и развиваются навыки публичного выступления, рефлексии, также исчезают

некоторые комплексы, чувство неуверенности. Согласно ученым и психологам, формы проведения презентации должны подбираться с учетом индивидуальных особенностей учащихся, их личным выбором и предпочтениями.

Пятый этап – контрольный. На этом этапе происходит отчёт, оценка результатов проекта и общего хода работы над ним, а так же планирование тематики будущих проектов. Учитель на данном этапе слушает отчеты участников проекта, задаёт вопросы, выделяет наиболее типичные ошибки участников дискуссии для их дальнейшего обсуждения. Также не менее важна на данном этапе оценка усилий каждого ученика и группы в целом: креативность, качество использования источников, потенциал и возможности каждого, качество отчёта или подготовленной презентации. Учащиеся также могут принимать участие в беседе, планируя индивидуально или с учителем дальнейшие шаги, как в изучении языка, так и в участии в дальнейших проектах, стремясь тем самым к самосовершенствованию и самовоспитанию. Метод проектов – это комплексный обучающий метод, который позволяет индивидуализировать учебный процесс, дает возможность учащемуся проявлять самостоятельность в планировании, организации и контроле своей деятельности. Проектная методика характеризуется коммуникативной направленностью, активным включением учащихся в учебную деятельность, их личной ответственностью за продвижение в обучении. Важно, что учащиеся с удовольствием постигают знания, поскольку это происходит в результате творческой работы. Метод проектов помогает создать творческую атмосферу, непринужденную обстановку и условия для развития личности. Кроме того, работа над проектом на уроках иностранного языка сочетается с созданием прочной языковой базы у обучаемых и помогает развить умение работать с большими объемами информации, с последующим приобретением навыков исследовательской работы и его применением в дальнейшем.

На основе вышеизложенного, мы приходим к выводу, что умение пользоваться методом проектов – это показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития. Недаром эти

технологии относят к технологиям XXI века. предусматривающим, прежде всего, умение адаптироваться к стремительно меняющимся условиям жизни человека современного общества.

Согласно мнению ученых, педагогов, методистов, и психологов проектная деятельность воспитывает и развивает самостоятельность учащихся в проявлении себя, ведь в процессе групповой совместной деятельности они, прежде всего, учатся высказывать своё мнение, слышать других, не входить в конфликт, в случае если собственное мнение не совпадает с мнением других членов проекта, учатся поиску согласия, выработке общего мнения относительно работы над проектом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Барменкова, О. И. О работе над проектом / О. И. Барменкова // Иностранные языки в школе. – 1997. – №3. – С. 25–27.
2. Гульчевская, В. Г. Современные педагогические технологии, Ростов-на-Дону, 1999.
3. Зимняя, И. А. Проектная методика обучения английскому языку/ И. А. Зимняя, Т. Е. Сахаров // Иностранные языки в школе. – 1999. – №3. – С. 9–15.
4. Копылова, В. В. Методика проектной работы на уроках английского языка/ В. В. Копылова. – Москва, 2003.
5. Мартынова, Т. М. Использование проектных заданий на уроках английского языка / Т. М. Мартынова //Иностранные языки в школе.–1999.– №4.–С. 19–21.
6. Побокова, О. А. Новые технологии в обучении языку: проектная работа – Иркутск, 2003.

ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ МОТИВАЦІЇ ШКОЛЯРІВ ОСНОВНОЇ ТА СТАРШОЇ ШКОЛИ ДО ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

Вовк Сергій Володимирович,

к. б. н., доцент

Котєнєва Ірина Сергіївна,

к. п. н., доцент

Мацай Наталія Юріївна,

к. с.-г. н., доцент

ДЗ «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»,
м. Старобільськ, Україна

Вступ./Introduction. Здоров'я – безцінне надбання не тільки кожної людини, але і всього суспільства. Воно є основною умовою самореалізації, а також найважливішою складовою особистого інтересу сучасної людини, оскільки навіть часткова його відсутність може стати перешкодою до здійснення мрій та життєвих планів. Саме тому збереження і зміцнення здоров'я дітей, формування в них духовних потреб і навичок здорового способу життя є пріоритетними напрямками розвитку суспільства.

У Національній доктрині розвитку освіти одним із головних напрямків державної політики в галузі освіти є пропаганда здорового способу життя. Завданням системи освіти є формування в особистості відповідального ставлення до власного здоров'я і здоров'я свого оточення як найвищих суспільних та індивідуальних цінностей, тобто потрібне всебічне вивчення всіх можливих форм і способів формування здорового способу життя.

Тему формування основ здорового способу життя розглядали багато науковців. Так, загальні теоретичні питання здорового способу життя вивчали Г. Апанасенко, С. Бондаревський, О. Дубогай, В. Новосельський, В. Платонов, В. Оржехівська; окремі педагогічні аспекти, що відображають зміст понять «здоров'я», «здоровий спосіб життя», стратегічні орієнтири та шляхи

формування здоров'язбережувальних умінь і навичок у різних категоріях молоді – Н. Абаскалова, О. Вакуленко, А. Гендин, О. Добромислова, Н. Завидівська, Г. Кураєв, В. Лавренко, В. Нестеренко, Л. Петровська; змістовий блок завдання виховання відповідних навичок – В. Артемонов, Р. Баєвський, В. Войтенко, В. Моченов; пошук засобів формування здоров'язбережувальної компетентності молоді – З. Вайнер, З. Казін, Г. Семикін, А. Смирнов, З. Чуканова; вплив на неї різних факторів та питання її формування в процесі професійного становлення – О. Деркач, З. Полякова, В. Пономарів, Н. Русина, О. Столяренко та інші.

Мета роботи./Aim. Враховуючи актуальність зазначеної вище проблеми, ми провели констатувальний експеримент, метою якого було встановлення рівнів сформованості мотивації до здорового способу життя в учнів основної та старшої школи закладу загальної середньої освіти.

Матеріал та методи./Materials and methods. Діагностикою було охоплено 336 учнів 6-11 класів: у тому числі 82 учні шостих класів, 70 учнів сьомих класів, 62 учні восьмих класів, 47 учнів дев'ятих класів, 32 учні десятих класів та 33 учні одинадцятих класів Старобільської загальноосвітньої школи II-III ступенів № 4 Старобільської районної ради Луганської області.

За віковим критерієм піддослідних учнів ми об'єднали в такі групи: 6-7 класи – 152 учні; 8-9 класи – 109 учнів; 10-11 класи – 75 учнів.

За основу методики встановлення рівнів сформованості в учнів мотивації до здорового способу життя ми взяли роботу О. Насіновської. Методика констатувального експерименту спрямовувалася на визначення наявності:

- знань у дітей зі сфери здорового способу життя; розуміння дитиною необхідності дотримання здорового способу життя та основних понять щодо його ведення; лексики щодо понять здорового способу життя в активному і пасивному мовленні дітей;

- звичок та поведінки з дотримання здорового способу життя;

- розвинених особистісних якостей, необхідних для дотримання

здорового способу життя.

Основними показниками сформованості в учнів мотивації до здорового способу життя, на нашу думку, можна вважати:

- розуміння основних понять зі сфери здорового способу життя;
- наявність знань про здоровий спосіб життя, наявність лексики щодо здорового способу життя в активному і пасивному мовленні;
- реалізація в життєвих ситуаціях навичок, що відповідають здоровому способу життя, та наявність відповідно до цього розвинених особистісних якостей;
- наявність інтересу ведення здорового способу життя.

Відповідно до цього ми виділили три критерії визначення в учнів сформованості мотивації до здорового способу життя: когнітивно-мовний, операційний і психологічний.

Когнітивно-мовний критерій включає наступні показники: наявність знань зі сфери здорового способу життя, які розкривають ступінь занурення дитини в цю сферу; розуміння дитиною необхідності дотримання здорового способу життя, знання про певні компоненти та практики здорового способу життя; адекватне розуміння основних понять щодо здорового способу життя (є термінологічною підтримкою в процесі будь-якої діяльності; нерозуміння понять може викликати негативне ставлення до цінностей здорового способу життя); наявність лексики щодо світу здорового способу життя в активному і пасивному мовленні дітей (засвоєні дітьми поняття вживаються в повсякденному житті, при спілкуванні з однолітками та дорослими, отже, наявність лексики допомагає дитині бути повноправним учасником будь-якої розмови стосовно здорового способу життя).

Операційний критерій включає вибір дитиною вчинків та поведінки в життєвій ситуації, пов'язаній зі способом життя, розкриває її вміння поводитися в різних ситуаціях (показник готовності до дій у життєвих ситуаціях вибору відображає вміння змінювати свою діяльність у залежності від зміни умов і вимог, контролювати себе і погоджувати свої дії з принципами

здорового способу життя).

Психологічний критерій включає наявність розвинених особистісних якостей, необхідних для дотримання здорового способу життя (вказує на необхідність розвиненості особистісних якостей – активності, самостійності, відповідальності. Безумовно, для дотримання здорового способу життя дитина та молода людина має бути рішучою у своїх вчинках, активною, відповідати за свої дії усвідомлювати їх результат); наявність розвинених особистісних вольових якостей, які необхідні для підпорядкування власних миттєвих бажань принципам та цілям здорового способу життя, а також для опору можливному негативному тиску з боку оточуючих у разі пропозицій порушити принципи здорового способу життя, наприклад, у разі пропозиції закурити, спробувати алкогольні напої тощо.

Діагностика мотивації до здорового способу життя проходила у формі анонімного анкетування за питальником, що дозволяло отримати більш-менш об'єктивні відповіді дітей. Також проводилися індивідуальні розширені бесіди на здоров'язбережувальну тематику, які дозволяли з'ясувати емоційну реакцію школярів на запитання.

Оцінка загального рівня сформованості в учнів компонентів мотивації до здорового способу життя проводилася підрахунком кількості набраних респондентами балів. Кожне запитання анкети надавало можливість диференційованої відповіді й оцінювалося від 0 до 2 балів, де відповідь «так» відповідала 2 балам, «не знаю, не впевнений» – 1 балу і «ні» – 0 балів.

Кількість набраних балів характеризує рівні мотивації до здорового способу життя в такий спосіб: 0-27 балів (0-50%) відповідає низькому рівню, 28-45 балів (52-74%) відповідає середньому рівню, 45-54 балів (76-100%) відповідає достатньому рівню.

Отже, на основі зазначених критеріїв та показників були визначені три рівні сформованості в учнів мотивації до здорового способу життя: достатній, середній і низький.

Достатній рівень сформованості у школярів мотивації до здорового

способу життя констатувався у випадку, коли дитина із цікавістю ставилася до сфери здорового способу життя; під час спілкування вільно та з цікавістю обговорювала тематику, спрямовану на здоровий спосіб життя; охоче брала участь у таких розмовах, вільно оперувала поняттями зі світу здорового способу життя; пропонувала адекватне рішення у ситуації вибору стосовно способу життя.

Для *середнього рівня* сформованості у школярів мотивації до здорового способу життя була характерна наявність у дітей нестійкого інтересу до питань щодо здорового способу життя, який без подальшого спонукання згасав. З'ясовувалося, що стосовно питань здорового способу життя дитина в основному діяла в залежності від ситуації, але намагалася в цілому дотримуватися принципів здорового способу життя. Дитина розуміла значення здорового способу життя, володіла лексикою стосовно питань здорового способу життя, але без захоплення обговорювала цю тематику; з'ясовувалося, що дитина швидко втрачала інтерес до будь-якої цілеспрямованої діяльності щодо дотримання здорового способу життя, не отримала від цього великого задоволення або не бачила в кінцевому результаті власної вигоди.

Для *низького рівня* сформованості у школярів мотивації до здорового способу життя були характерні наступні прояви: епізодичний інтерес до питань здорового способу життя; індиферентне ставлення до нових знань, пов'язаних зі здоровим способом життя. Дитина навіть у деяких відповідях демонструвала негативне ставлення до сфери здорового способу життя, показувала небажання збільшувати власний запас знань щодо здорового способу життя. Відповідно, незнання і нерозуміння більшості правил здорового способу життя викликало виникнення негативного ставлення до всього, з чим пов'язана сфера здорового способу життя.

Результати й обговорення./Results and discussion. Проведене нами діагностування рівнів сформованості у школярів мотивації до здорового способу життя показало такі результати (табл. 1).

Таблиця 1

Узагальнені результати рівнів сформованості мотивації до здорового способу життя в учнів різних вікових груп

Критерій мотивації до здорового способу життя	Низький рівень		Середній рівень		Достатній рівень	
	осіб	%	осіб	%	осіб	%
6-7 класи						
Когнітивно-мовний	96	63,1	53	34,9	3	2
Операційний	89	58,5	60	39,5	3	2
Психологічний	93	61,2	57	37,5	2	1,3
8-9 класи						
Когнітивно-мовний	59	54,2	42	38,5	8	7,3
Операційний	61	56	41	37,6	7	6,4
Психологічний	64	58,7	39	35,8	6	5,5
10-11 класи						
Когнітивно-мовний	25	33,3	33	44	17	22,7
Операційний	28	37,3	32	42,7	15	20
Психологічний	24	32	35	46,7	16	21,3

З наведених даних видно, що найвища сформованість когнітивно-мовного критерію спостерігалася в учнів 10-11 класів – 66,7 % (сума % за достатнім та середнім рівнями); в групі учнів 8-9 класів вона склала 45,8 %, а в учнів 6-7 класів – лише 36,9 %.

Сформованість операційного критерію виявилася такою: в групі учнів 6-7 класів – 41,5 %; в групі учнів 8-9 класів – 44 %; в групі учнів 10-11 класів – 62,7 %.

Така само закономірність спостерігалася й за психологічним критерієм: його сформованість в групі учнів 6-7 класів становила 38,8 %; в групі учнів 8-9 класів – 41,3 %; в групі учнів 10-11 класів – 68 %.

Графічно порівняння рівнів сформованості мотивації до здорового способу життя за встановленими критеріями в учнів різних вікових груп зображене на рисунку 1.

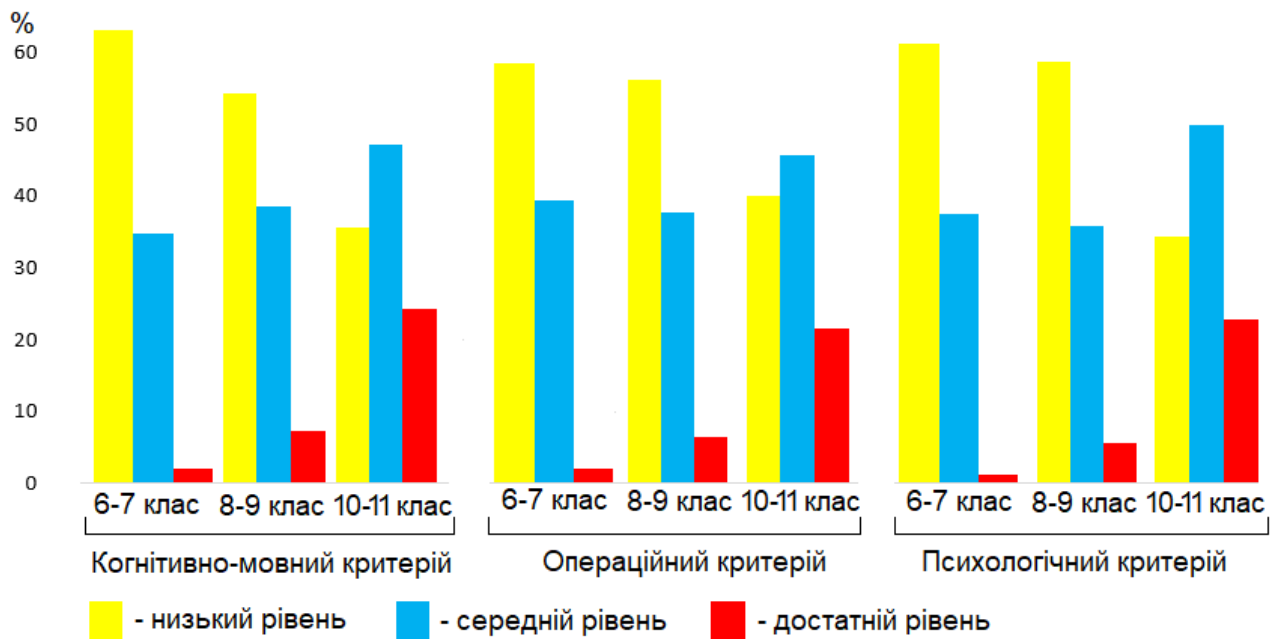


Рис. 1. Рівні сформованості критеріїв мотивації до здорового способу життя в учнів різних вікових груп

Висновки./Conclusions. З наведених цифрових даних випливає певна закономірність: чим старшими є учні, тим вищими в них є показники сформованості критеріїв мотивації до здорового способу життя.

Ці результати можна пояснити тим, що зі збільшенням віку учнів розширюються їхні знання про здоровий спосіб життя, вони усвідомлюють необхідність його дотримання й частіше обговорюють власний досвід між собою.

Отримані дані свідчать про необхідність вживання заходів, як урочних, так і позаурочних, які б мотивували зміну ставлення учнів до здорового способу життя вже на нижчих щаблях шкільної освіти.

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД У ВИВЧЕННІ ПРОБЛЕМИ ПОРУШЕНЬ МОВЛЕННЯ В ДІТЕЙ

Древняк Лада Петрівна,
асистент кафедри дошкільної освіти.

Беззуб Вікторія Олександрівна,
студент
Криворізький державний педагогічний університет
м.Кривий Ріг, Україна

Вступ: Нова модель освіти в Україні покликана переорієнтувати навчально-виховний процес на становлення духовно-здорової творчої особистості, здатної продуктивно мислити, вирішувати проблеми сьогодення й майбутнього. Згідно з Національною доктриною розвитку освіти у XXI столітті, вдосконалення системи освіти й виховання відповідно до принципів гуманізації та індивідуалізації передбачає максимальне врахування особистісних та психофізичних особливостей дітей й створення таких умов освіти, які б сприяли своєчасному й повноцінному розвитку всіх сторін особистості дитини та її успішному навчанню. Актуальною проблемою української педагогічної теорії і практики є реалізація прав дітей з порушеннями у мовному та психічному розвитку, у тому числі й дітей з тяжкими порушеннями мовлення.

Однією з найскладніших та найважливіших функцій є мовлення. У психології мовленням називають процеси спілкування за допомогою говоріння, слухання, читання, письма. Мовлення – це і читання книжки, і написання листа рідним. Навіть мовчазні роздуми – це теж мовлення, яке називається внутрішнім мовленням.

Без мовлення життя в суспільстві стає обмеженим, неповноцінним. Ось чому проблема своєчасного виявлення, попередження та подолання порушення мовлення, особливо у дітей, є надзвичайно важливою для цілої низки наук – медицини, психології, педагогіки тощо.

Процес оволодіння дитиною дошкільного віку мовленням надзвичайно

цікавий та своєрідний. Вже у віці 1 – 1,5 місяців у дитини з'являється потреба в емоційному спілкуванні з дорослими: коли малюк бачить перед собою обличчя матері – він усміхається, затихає. У віці 3-х місяців у дитини з'являється угукування. У ньому виражається потреба дитини самій подавати голосові сигнали. Між 4 і 6 місяцями дитина починає відповідати лепетом на звернене до неї мовлення дорослого. Постійний нав'язливий крик, із захлинанням, що супроводжується порушенням режиму сну, може бути ознакою органічного порушення ЦНС. Порушення у годуванні дитини, такі як: не бере груди, не може смоктати, захлинається, молоко виливається через ніс можуть свідчити про органічне ураження нервової системи. Цілковита відсутність лепету до 7 місяців або його швидке затухання протягом 1 – 2 місяців з моменту виникнення – надзвичайно тривожний показник, що може свідчити про порушення слуху, інтелекту чи органічне ураження мозкових структур та центрів, які відповідають за формування мовлення. У 1 рік дитина вимовляє до 10 слів, у 1,8 – 2 роки – 40 слів, їх менша кількість свідчить про малий словниковий запас та несформованість мовлення. 5 років характеризуються повністю сформованою звуковимовою (правильно вимовляє всі звуки, називає та повторює слова з різною складовою структурою). Порушення звуковимови після досягнення дитиною 5 років є патологічним. Позбавлення дитини у цей віковий період нормального спілкування з дорослими та звуження її мовленнєвого спілкування одноманітними побутовими ситуаціями призводить до виникнення недорозвитку мовлення, яке потім важко виправити.

Психологічні особливості дітей з порушеннями мовлення (дітей-логопатів) знаходяться у прямій залежності від клінічного діагнозу, якості та ступеня порушення, його причин. Зокрема, діти, порушення мовлення яких обумовлені органічними ураженнями центральної нервової системи, є виснажливими, швидко втомлюючись передусім у розумових видах діяльності.

Вони можуть бути дратівливими, збудженими, розгальмованими, неспокійними, непосидючими; їхній настрій швидко змінюється внаслідок емоційної нестійкості. У окремих дітей спостерігається загальмованість,

зниження розумової працездатності, зниження уваги. Досить часто мовленнєві порушення цієї категорії дітей викликають нестійкість уваги й пам'яті, недостатність регулюючої функції мовлення, порушення пізнавальної діяльності та розумової працездатності.

Логопедична допомога дітям з порушеннями мовлення надається як у загальній, так і корекційній системі дошкільної та шкільної освіти.

Тип закладу, форми і методи корекційного навчання залежать від таких показників:

- вік дитини;
- етіологія мовленнєвого порушення;
- група мовленнєвого порушення відповідно до психолого- педагогічної класифікації;
- клінічний діагноз;
- ступінь та виразність мовленнєвого порушення;
- рівень розвитку комунікативної функції мовлення;
- ступінь інтелектуального розвитку;
- особливості психофізичного розвитку;
- потреби і можливості дитини.

Серед порушень психофізичного розвитку у дітей дошкільного віку вади мовлення спостерігаються чи не найчастіше. І це не випадково. Мовлення – дуже складна психічна функція. Його нормальний розвиток можливий лише за умови збереженості всіх інших психічних функцій: мислення, пам'яті, сприймання, рухової сфери дитини.

Підступність порушень мовлення у дітей полягає в тому що вони мають схильність до патологічного закріплення. А враховуючи, що мовленнєвий розвиток продовжується ще під час шкільного навчання, вони можуть спричинити різноманітні стійкі порушення засвоєння шкільних знань.

У дітей перших років життя мова надає важливий вплив на розвиток відчуттів і сприйняття, на формування процесів гностики. А. А. Люблинською було доведено, що навіть пасивне оволодіння мовою в перші два роки життя

сприяє розвитку у дитини узагальненого сприйняття, додає всім його сенсорним функціям активний пошуковий характер.

Мова перебудовує всі основні психічні процеси дитини: з її участю сприйняття набуває узагальненого характеру, розвиваються уявлення, удосконалюється синтетична діяльність. У міру розвитку лексико-граматичної сторони мови у дитини стають можливими також такі інтелектуальні операції, як порівняння, аналіз і синтез. Це відбувається внаслідок того, що в значенні того або іншого слова одночасно відбиті загальні і відмінні ознаки предметів, понять, що позначаються, звуковим комплексом, тобто в цьому сенсі кожне слово вже є поняттям. Спеціальне вивчення впливу словесної системи на аналізатори показало, що словесні дії (зокрема інструкція) прискорюють вироблення позитивних умовних реакцій і полегшують їх диференціювання.

Мовні порушення у дітей можуть виявлятися на тлі нормального нервово-психічного розвитку, і всі представлені вище особливості можуть мати вторинний характер і бути обумовленими самим мовним дефектом.

Мовні порушення, пов'язані з органічним ураженням центральної нервової системи, часто поєднуються з різними відхиленнями в нервово-психічному розвитку дитини, що виявляються більше в інтелектуальній, іноді в емоційно-вольовій сфері. Так, наприклад, всі клінічні форми мовних порушень можуть спостерігатись як у дітей із збереженим інтелектом, так і при затримці психічного розвитку, у дітей із олігофренією. Особливості прояву мовного дефекту, динаміка його подолання, шляхи і методи коректувальної роботи визначаються не тільки характером мовного порушення, але і особливостями загального фону нервово-психічного розвитку дитини.

Багато видів мовних розладів спостерігаються у дітей із мінімальною мозковою дисфункцією, в основі якої лежить порушення дозрівання окремих функціональних систем мозку і недостатня сформованість міжсинаптичних зв'язків (Л. О. Бадалян). Унаслідок цих порушень спостерігаються різні нерівно виражені порушення нервово-психічної діяльності у вигляді рухового неспокою, розладу пам'яті, уваги, поведінки, різних, мовних розладів.

При аналізі мовних порушень логопеду треба враховувати і особливості загального стану здоров'я дитини, його рухової сфери, зору, слуху і інтелекту, темпераменту, його конституцію. Багато видів мовних порушень, особливо невротичного характеру, виникають у дітей із природженою дитячою нервовістю (невропатією). З раннього віку ці діти відрізняються підвищеною чутливістю до всіх зовнішніх подразників, емоційною збудливістю, їх нервова система вразлива, вони образливі, плаксиві, схильні до страхів, у них спостерігаються судинно-вегетативні розлади у вигляді раптового почервоніння або збліднення шкіряних покривів, посиленого потовиділення, у ряді випадків наголошуються порушення з боку шлунково-кишкового тракту.

При аналізі мовних порушень важливо враховувати вік дитини, її соціальне і сімейне оточення, можливі етіологічні і патогенетичні чинники виникнення мовних розладів.

Таким чином, для аналізу мовних порушень на основі взаємозв'язку мови з іншими сторонами психічного розвитку дитини необхідний комплексний підхід у вивченні дітей.

Структурно-системна організація інтеграції функцій мозку припускає багаторівневу взаємодію вертикально-організованих (підкірково-кіркових) і горизонтальних (міжвікових) систем. Не зважаючи на те, що кожна функціональна система має власну програму розвитку і функціонування, мозок у всі періоди життя працює як єдине ціле. Ця інтегративність визначається тісною взаємодією і взаємозв'язками як між ділянками мозкової кори (горизонтальними системами), так і взаємозв'язками кори з нестійкими мозковими утвореннями і передусім підкірковими відділами мозку (вертикальними системами). Зв'язок мовної діяльності із структурами мозку ґрунтується на сучасних уявленнях про динамічну локалізацію мозкових функцій. Ці уявлення знайшли свій якнайповніший розвиток в дослідженнях А. Р. Лурія. Динамічна локалізація мозкових функцій припускає цілісне і одночасно диференційоване залучення мозку до будь-якої з форм його активності.

Вищі, соціально опосередковані психічні функції людини, до яких відноситься і мова, є результатом роботи цілого мозку, проте окремі його відділи, зокрема кіркові мовні зони, вносять істотний, специфічний внесок до здійснення мовної діяльності.

У ранньому дитячому віці функціональні зони кори перекривають один одного, межі їх дифузні, і лише в процесі практичної діяльності відбувається поступова концентрація функціональних зон в чітких, віддалених один від одного центрах (Л. О. Бадалян).

При аналізі мовних порушень звертається увага на діагностику таких операцій, як мотивація, регуляція, цілеспрямованість, які можуть вибірково страждати у деяких категорій дітей. Це має значення для діагностики мовних розладів і для визначення шляхів і методів їх корекції. При оцінці мовних порушень необхідно виділяти, з одного боку, сформованість мовних механізмів — дій програмування і мовних операцій, з іншої — сформованість мовних умінь, тобто уміння дитини використовувати мовні механізми для різних цілей спілкування.

Висновок: Таким чином, комплексний всебічний аналіз мовних порушень має найважливіше значення для розуміння структури дефекту різних мовних розладів, їх діагностики, науково обгрунтованої системи подолання (здолання) і попередження (запобігання).

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ДЕЯКИХ ДИСЦИПЛІН ТЕОРЕТИЧНОГО ПРОФІЛЮ

Єрошенко Галина Анатоліївна,

д.мед.н., професор,
завідувачка кафедри медичної біології

Лисаченко Ольга Дмитрівна,

к.б.н., доцент,
доцент кафедри гістології, цитології та ембріології

Пелипенко Лариса Борисівна,

к.мед.н., доцент,
доцент кафедри гістології, цитології та ембріології

Волошина Олена Валеріївна

доктор філософії, викладач кафедри гістології,
цитології та ембріології

Шевченко Костянтин Васильович

викладач кафедри медичної біології
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Вступ. Сучасний ринок праці в умовах жорсткої конкуренції вимагає від спеціалістів усіх галузей вправності в володінні професійними знаннями і вміннями, пов'язаними з професійною діяльністю («твердими» навичками) та «м'якими» (навичками спілкування, організаційним талантом, лідерством, розвитком логіки, стараннями, етикою поведінки), які відіграють важливу роль в успішній кар'єрі фахівців та сприяють їх соціальній адаптації і взаємодії в колективі та суспільстві.

Основна частина. «Тверді» навички - це професійні знання, вміння та навички, які випускники закладів вищої освіти отримують в процесі навчання, їх легко виміряти, перевірити та оцінити, вони є досить об'єктивними. «М'які» навички - універсальні компетенції, які полягають в манері спілкування, словесних висловлюваннях, звичках, доброзичливості, їх не можливо виміряти кількісними показниками, тому вони оцінюються суб'єктивно.

Конкурентоспроможними та більш затребуваними на сьогоднішній день є претенденти на робочі місця, які не тільки мають досвід професійної діяльності, а й володіють «м'якими» навичками, а саме: гнучкістю; здатністю до адаптації; навичками спілкування; умінням вирішувати проблемні ситуації; креативністю; навичками міжособистісних відносин; вмінням працювати в команді.

До таких навичок відносять: внутрішньоособисті вміння та комунікації, які відбуваються у власній свідомості людини та міжособистісні вміння, що стосуються взаємодії з іншими людьми чи особистостями [1, 2, 3]. Професійна освіта орієнтується на сучасний ринок праці, який ставить нові вимоги до фахівців. Сьогоднішні випускники повинні володіти необхідним запасом знань та професійних вмінь, мати добре розвинені якості й здібності, які забезпечать їхню соціальну адаптованість та професійну мобільність, вміння оперувати технологіями і знаннями, котрі задовільняють потреби інформаційного суспільства та сучасного виробництва.

Вивчаючи теоретичні дисципліни в медичних ЗВО, здобувачі освіти набувають загальних компетентностей, що прописані в їхніх силабусах та робочих програмах і включають здатності: до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; вчитися і оволодівати сучасними знаннями; застосовувати знання у практичних ситуаціях; знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.

Учасники освітнього процесу набувають: здатність до адаптації та дії в новій ситуації; вміння спілкуватися державною та іноземною мовами; здатність використовувати міжнародні греколатинські терміни, скорочення і кліше у фаховому усному й писемному мовленні. Випускники ЗВО повинні зберігати та примножувати моральні, культурні і наукові цінності й досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу та в розвитку суспільства, техніки і технологій.

Професійна компетентність майбутніх лікарів визначається теоретичними знаннями та навиками, умінням їхнього використання і відбувається завдяки

запровадженню сучасних методологічних підходів та застосуванню новітніх технологій навчання при вивченні дисциплін. Предметні компетентності передбачають здатність: встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання; визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань; визначення принципів та характеру лікування захворювань; діагностування невідкладних станів; визначення тактики ведення вагітності, пологів та післяпологового періоду; оцінювати вплив довкілля, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції. Учасники освітнього процесу повинні навчитись збирати медичну інформацію про пацієнта, аналізувати клінічні дані, вести нормативну медичну документацію, консультувати з питань планування сім'ї [4, 5, 6].

На теоретичних кафедрах морфологічного профілю здобувачі вищої освіти навчаються досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси, вивчають будову та функції окремих органів, систем і організму людини в нормі та при розвитку патологічних процесів, навчаються використовувати набуті знання в подальшому навчанні та у практичній діяльності лікаря. Одночасно з цим, здобувачі освіти засвоюють «м'які» навички, які сприятимуть їхній соціальній адаптації та більшій затребуваності в професійній діяльності.

Висновки. Навчання майбутніх лікарів на кафедрах теоретичного профілю в медичних ЗВО забезпечує набуття ними загальних та професійних компетентностей. У зв'язку з формуванням адаптаційних здатностей до професії лікаря, основним завданням науково-педагогічних працівників вищих медичних закладів освіти є надання системи інтегрованих фундаментальних і клінічних знань, умінь, навичок та особливостей професійного мислення здобувачам освіти, які навчаються по спеціальності «медицина». Отримані під час навчання компетентності стануть невід'ємною складовою розвитку професіоналізму та сприятимуть досягненню високого рівня кваліфікації спеціалістів медичної галузі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лебедева О. С. Шляхи розвитку “soft skills” у студентів закладів вищої освіти / О.С. Лебедева, Н.О. Косенко, А.В. Коваленко, Ю.С. Левашова // II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасні тенденції та концептуальні шляхи розвитку освіти і педагогіки» - Київ, 27 січня 2021. – С. 89-95.
2. M. J. Dewiyani S. Improving Students Soft Skills using Thinking Process Profile Based on Personality Types. International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE) Vol.4, No.3, September 2015, pp. 118-129.
3. К.О. Коваль. Розвиток «soft skills» у студентів — один з важливих чинників працевлаштування. Вісник Вінницького політехнічного інституту, - 2015. - №2. - С. 162-167.
4. Силабус навчальної дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія», Полтава, 2020. – 67 с.
5. Силабус навчальної дисципліни «Медична біологія» - Полтава, 2020. – 37 с.
6. Лисаченко О.Д. Набуття компетентностей студентами – медиками в процесі вивчення гістології, цитології та ембріології / О.Д. Лисаченко, Г.А. Єрошенко, Л.Б. Пелипенко // Матер. VII Міжнародна науково-практична конференція “Topical issues of science and practice” – Лондон, Великобританія - 2020. - С. 439-441.

РОЛЬ БАТЬКІВ У ВПРОВАДЖЕННІ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ

Крамаренко Алла Миколаївна

професорка, докторка педагогічних наук,
завідувачка катедри

Шапошник Анна Андріївна,

Савенко Лілія Олегівна

Студентки

Бердянський державний
педагогічний університет

м. Бердянськ, Україна

Вступ. На сьогоднішньому етапі розвитку освіти науковці та педагоги переконані, що батьки є найпершими й найголовнішими вчителями дитини. Батькам дітей, які мають особливі освітні потреби, треба обов'язково співпрацювати з вчителями та стати їхніми співробітниками, приймати участь у розробці й реалізації навчальних планів.

Основна мета і завдання інклюзивної освіти – створити необхідні умови для розвитку дитини з ООП в освітньому середовищі. Основа успішного додержання всіх необхідних умов – знайти взаєморозуміння із самою дитиною та її батьками, отже саме тому в процесі розвитку інклюзивної освіти особливо важливе місце займає співробітництво і тісна взаємодія школи з родиною. У процесі цього співробітництва вони стають партнерами зі спільною метою – допомога дитині соціалізуватися в освітньому середовищі.

Мета роботи. Проаналізувати особливості співробітництва батьків зі школою з метою успішного впровадження інклюзивної освіти та ефективного навчання дітей з особливими потребами.

Матеріали і методи. Аналіз, синтез, порівняння й узагальнення теоретичних даних, представлених у педагогічній і методичній літературі.

Результати і обговорення. Сім'я займає особливо важливу роль у процесі соціального інтегрування дитини з особливими освітніми потребами.

Відповідальністю батьків, згідно з законодавством, є вибір закладу

навчання та його форми, а коли мова йде про дитину з порушеннями психофізичного розвитку, то з'являється безліч деталей.

Обов'язками батьків є:

- якомога краще і точно розуміти можливості і потреби дитини;
- знайти, чи формуються у дитини соціальні і адаптивні навички;
- враховувати рекомендації спеціалістів, які давали оцінку проблемам дитини, а також попередній досвід її перебування в колективі;
- визначити рівень підтримки, якого вона потребує;
- з'ясувати, чи забезпечує школа підвезення, гурткову роботу, участь в позакласних заходах;
- оцінити, чи достатньо заклад освіти забезпечений ресурсами для інклюзії та чи зможе він своєчасно надати ти все необхідне.

Родина з дітьми, що мають особливі освітні потреби – це категорія, яка належить до “групи ризику”. У родинях, що не мають дітей-інвалідів, кількість психічних розладів вдвічі менше, а тому ці, та інші фактори приводять до того, що самі батьки створюють перешкоди у реабілітації дітей з порушеннями психофізичного розвитку.

Батьки є одними з головних учасників навчання своєї дитини, бо якнайкраще знають їхні сильні і слабкі сторони, схили, можливості, особливості розвитку, а отже зможуть надавати їм ефективну підтримку.

Потрібно, щоб батьки приймали активну участь у прийнятті рішень стосовно навчання своїх дітей, адже особливо важливе значення має їх участь у шкільному житті, бо це може значно покращити успіхи дітей з особливими освітніми потребами. Батьки повинні надавати інформацію корисну та необхідну для успішного планування, впровадження й адаптації програми для найкращого задоволення потреб своєї дитини з ООП.

За допомогою місцевих організацій й програм, через батьківські чи дитячі групи батьки мають змогу забезпечити збагачення досвіду своєї дитини. Так само можна проводити неформальні зустрічі з багатодітними сім'ями, друзями, громадою загалом.

Співпраця з батьками має виключне значення в інклюзивній освіті, починаючи вже з перших кроків навчання повинно відбуватися повне залучення їх до навчально-виховного процесу як повноправних партнерів-педагогів своєї дитини.

Основою батьківської компетентності є партнерські стосунки “батьки – педагог – дитина”.

Також досить важливу роль батьки відіграють в оцінюванні розвитку своєї дитини. Воно може знадобитись в будь-який момент навчання дитини. Залежно від потреб дитини, можна використати різноманітні способи оцінювання.

Батьки можуть збирати інформацію, яка буде корисною для процесу оцінювання: медичні довідки, інформацію про нещодавні зміни в поведінці та спостереження за навчальними потребами дитини, а саме її поведінка та навчання в іншому оточенні. Таким шляхом батьків можна залучати до процесу оцінювання.

Після закінчення оцінювання та збору додаткової інформації педагоги повинні призначити зустріч з батьками для обговорення результатів, рекомендацій і залучення до прийняття рішення.

Висновки. Отже, у школах мають визнавати, що батьки дітей з ООП є дуже важливими партнерами та особливо важливо опиратися на принципи педагогічної діяльності орієнтованої на інтереси сім’ї, а саме:

- визнавати, що сім’я є елементом стабільності в житті дитини, в той час як педагоги можуть весь час змінюватись;
- ефективне співробітництво педагогів з батьками та іншими фахівцями;
- запровадження в навчальному закладі політики та системи послуг, які забезпечують сім’ям необхідну фінансову підтримку;
- турбота про те, щоб послуги, які надаються родинам, були комплексними, скоординованими, доступними і відповідали потребам кожної родини;

- регулярний обмін з батьками повною та неупередженою інформацією стосовно їхніх дітей;
- заохочення і створення умов для взаємної підтримки батьків;
- розуміння унікальності кожної сім'ї, повага до різних методів навчання та виховання дітей, що застосовуються батьками;
- розуміння й урахування потреб дітей під час розробки навчальних та інших програм.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Alla KRAMARENKO, Valentyna CHERNII, Olha SHEVCHENKO, Olena NIEVOROVA, Anastasiia MELNYK. Development of Professionally Important Physical Qualities in Engineering Students. Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 2020, Volume 12, Issue 1 Sup. 1, p.93-105. <https://doi.org/10.18662/rrem/12.1sup1/> (Covered in: Web of Sciences (WOS); EBSCO; ERIH+; Google Scholar; Index Copernicus; Ideas RePeC; Econpapers; Socionet; CEEOL; Ulrich ProQuest; Cabell, Journalseek; Scipio; Philpapers; SHERPA/RoMEO repositories; KVK; WorldCat; CrossRef; CrossCheck).
2. Колупаєва А. А. Основи інклюзивної освіти: навч.-метод. посіб. Київ: Серія «Інклюзивна освіта», 2011. 260 с.
3. Колупаєва А. А., Савчук Л. О. Діти з особливими освітніми потребами та організація їх навчання: навч.-метод. посіб. Київ: Апостол, 2011. 274 с.
4. Колупаєва А. А. Інклюзивна освіта: реалії та перспективи: монографія, Київ: Самміт-Книга, 2009. 272 с.

ОСОБЛИВОСТІ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Крамаренко Алла Миколаївна,
Доктор педагогічних наук, професор
Барабаш Валерія Павлівна,
Болотова Влада Володимирівна

Студенти
Бердянський державний педагогічний університет
м. Бердянськ, Україна

Постановка проблеми. Перед сучасним суспільством та системою освіти взагалі дуже гостро постає проблема побудова активної практики соціалізації дітей з обмеженими можливостями за допомогою інтеграції їх як в соціальне, так і в культурне середовища. Але варто зауважити, що актуальними є цінності соціального прийняття і інтеграції. Проблема про долучення в освітній процес та простір дітей з обмеженими можливостями стає особливо важливою, тому що в академічному середовищі вже склалося певне відношення до цього питання. На даний момент актуальності набуває обґрунтування необхідності інклюзивної освіти, важливості діалогу науки та практики у сфері проблем і перспектив, можливостей та перешкод інклюзії. Актуальною проблемою є дослідження особливостей інклюзивного навчання в початкових класах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Протягом останніх років відомі науковці, зокрема, Софій Н. З., Найда Ю. М., Ленів З. П., Колупаєва А. А., Таранченко О. М., Зброєва Н. Б. присвячують свої дослідження та наукові розробки проблемі залучення дітей з особливими потребами до навчання в початковій школі.

Мета статті полягає в розкритті особливостей інклюзивного навчання в початковій школі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Впродовж багатьох років система освіти чітко розподіляла дітей на звичайних та інвалідів, які майже не мали можливості здобути освіти та реалізувати свої можливості, їх не брали до

установ, де навчаються звичайні діти. Неправильність такої ситуації очевидна. Діти з певними особливостями розвитку повинні мати однакові можливості, на рівні з іншими дітьми. Таким чином і виникла потреба у впровадженні саме такої форми навчання, яка могла б створити оптимально зручні умови навчання – інклюзивної освіти. Так, інклюзивний підхід передбачає розуміння різних потреб дітей та надання послуг відповідно до цих потреб через більш повну участь в освітньому процесі, залучення громадськості та усунення дискримінації в освіті. Інклюзивна освіта включає в себе створення умов для спільного навчання дітей з обмеженими можливостями та їх здорових однолітків.

Поняття «інклюзивна освіта» [7, с. 21] сформувалося з переконання в тому, що освіта є основним правом людини і що воно створює основу для більш справедливого суспільства. Всі учні мають право на освіту, незалежно від їх індивідуальних якостей і проблем.

Права дітей на розвиток особистості в системі освіти, орієнтованої на індивідуальні потреби, і в тому числі право дітей з відхиленнями у розвитку вчитися в тих же школах, де навчаються їхні однолітки, що живуть по сусідству, визнані міжнародними стандартами прав людини: Загальною декларацією прав людини, міжнародним пактом з економічних, культурних та соціальних прав, Європейською соціальною хартією, Декларацією про права розумово відсталих осіб та іншими документами.

Інклюзивна освіта – це особливий підхід до побудови загальної освіти, який має в основі доступність освіти для кожної дитини, незалежно від її особливих потреб. Підґрунтя інклюзії – ідея, що школа має бути для дітей, якими б вони не були, а не на навпаки, де діти особливим чином повинні готуватися і найголовніше – підходити школі.

Інклюзивна освіта прагне розвинути методологію, спрямовану на дітей і визнає, що всі діти індивідууми з різними потребами в навчанні. Вона намагається розробити підхід до викладання і навчання, який буде більш гнучким для задоволення різних потреб в навчанні [6, с. 78].

Основні принципи інклюзивного навчання в початковій школі:

- цінність дитини не залежить від її здібностей і досягнень;
- кожна дитина здатна відчувати і думати;
- кожна дитина має право на спілкування і на те, щоб бути почутою;
- всі діти потребують один одного;
- справжня освіта може здійснюватися тільки в контексті реальних взаємин;
- всі діти потребують підтримки і дружби ровесників;
- для всіх учнів досягнення прогресу швидше може бути в тому, що вони можуть робити, ніж в тому, що не можуть;
- різноманітність підсилює всі сторони життя дитини.

Роль педагога у втіленні принципів інклюзивної освіти неоціненна. Як учитель він може організувати навчальний процес таким чином, щоб знання було засвоєно кожним учнем класу, незалежно від його здібностей і особливих потреб. Як класний керівник він може створити в класі клімат довіри і прийняття, в яких розкрилися б кращі сторони кожного учня і сильні сторони характеру кожної дитини.

Проведення в життя ідеї інклюзії, зміна освітньої практики відповідно до принципів інклюзії - завдання складне. Ідея включення вимагає від нас не тільки «включити», але і «включитися» [1, с. 16] в процес взаємодії з іншими, навчитися бути відкритими для спілкування, бачити необхідність своїх змін, вміти прийняти особливості і відмінності інших людей.

Безумовно, діти навчаються всі разом. Неможливо нічим замінити спілкування один з одним, їм це просто необхідно.

Наявність навіть однієї дитини з особливими потребами в класі в корінь змінює діяльність вчителя, так як на уроці необхідно організувати кілька видів навчальних ситуацій:

- індивідуальна робота учнів з освоєння певної частини матеріалу за допомогою різних дидактичних і технічних засобів;
- навчальна діяльність учнів в підгрупах і парах;

- безпосередня робота учнів з особливими потребами.

Введення парної організаційної форми на різних етапах процесу засвоєння, що реалізується в уроці, дозволяє підвищити ступінь завершеності в реалізації кожного етапу уроку і включити більше число учнів у навчальний процес. Тим самим зростає число навчальних ситуацій, в яких завдяки переведенню частини дій в мовні фази засвоєння, учні можуть запам'ятати навчальний матеріал більш усвідомлено і успішно [3, с. 29].

Головним виховним ресурсом для дітей з особливими потребами є те, що вони опиняються в такому ж же соціальному середовищі, як і інші діти, їх однолітки, які не мають обмежень. Діти з особливими потребами отримують можливість здобути широкий соціальний досвід, встановити контакти з різними людьми, зокрема з однолітками, формування симпатій і антипатій, загалом, вони знаходять середовище, відмінне від вузьких рамок сім'ї.

Ставлення дітей один до одного, особливо в початковій школі, опосередковано ставленням дорослих, тобто вчителів. Норму ставлення до дітей з особливими потребами, включеним в освітній процес, спочатку задає вчитель. Відносини повинні будуватися, по-перше, на правді, по-друге, на просуванні учителем ідеї, що, хоча всі і знаходяться в одному класі, кожен рухається по своїй траєкторії, в тому темпі, в якому може рухатися. Тому в певні моменти хтось обов'язково відстає, хтось випереджає інших. Так на місці конкуренції заступає цінність руху кожного по своїй індивідуальній траєкторії. Помилки і труднощі починають розглядатися як неминучі супутники нормального освітнього процесу.

І в цьому є величезний виховний потенціал: діти починають порівнювати себе не один з одним, а з самим собою. Головне не перемагати в конкуренції з сусідом по парті, а здобути перемогу над собою, долати свої власні навчальні труднощі, ліквідувати власні прогалини, реалізовувати свої інтереси, а не утверджуватися за рахунок приниження інших. Такий психологічний клімат значно здоровіший і корисніший для всіх учасників освітнього процесу без винятку.

Висновки. Варто зазначити, що особливості навчання дітей з обмеженими можливостями потребує подальших наукових досліджень, результати яких потрібно як можна активніше доводити до педагогічних колективів шкіл і впроваджувати в практику. Необхідна кількість підготовлених педагогічних кадрів, спеціально розроблені навчальні програми, методичні матеріали та педагогічні технології для учнів з обмеженими потребами, що дадуть можливість найбільш ефективно організувати навчальний процес з даною категорією учнів у початковій школі, а дітям, у свою чергу, отримувати якісну освіту, що у повній мірі забезпечить їх навчання, виховання, розвиток та соціалізацію.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Alla KRAMARENKO, Valentyna CHERNII, Olha SHEVCHENKO, Olena NIEVOROVA, Anastasiia MELNYK. Development of Professionally Important Physical Qualities in Engineering Students. Revista Românească pentru Educație Multidimensională. 2020, Volume 12, Issue 1 Sup. 1, p.93-105. <https://doi.org/10.18662/rrem/12.1sup1/> (Covered in: Web of Sciences (WOS); EBSCO; ERIH+; Google Scholar; Index Copernicus; Ideas RePeC; Econpapers; Socionet; CEEOL; Ulrich ProQuest; Cabell, Journalseek; Scipio; Philpapers; SHERPA/RoMEO repositories; KVK; WorldCat; CrossRef; CrossCheck).

2. Зброєва Н. Б. Готовність педагога до інклюзивної освіти. (До постановки питання) / Н. Б. Зброєва. // Наукові записки [Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя]. Сер.: Психолого-педагогічні науки. - 2012. - № 7. – С. 15-18.

3. Інклюзивна освіта. Підтримка розмаїття у класі: практ. посіб. / [Тім Лорман, Джоан Деспелер, Девід Харві]; пер. з англ. – К.: СПД-ФО Парашин І. С. – 2010. – 296 с.

4. Колупаєва А. А. Діти з особливими потребами в загальноосвітньому просторі: початкова ланка. Путівник для педагогів: Навчально-метод. посіб. / Колупаєва А. А., Таранченко О. М. – К.: АТОПОЛ,

2010. – 96 с.

5. Колупаєва А. Інклюзивна освіта: реалії та перспективи: Монографія / А. Колупаєва. – К.: «Самміт-Книга», 2009. – 272 с.

6. Ленів З. П. Особливості реалізації інклюзії та підготовки відповідних фахівців: проблеми, досвід, перспективи / З. П. Ленів // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія. - 2014. - Вип. 28. - С. 119-125.

7. Психологічний та соціально-педагогічний супровід навчання і виховання «особливої дитини» у школі: метод. посібник / за ред. Д. Д. Романовської, С. І. Собкової. – Чернівці: Технодрук, 2009. – 196 с.

8. Софій Н. З., Найда Ю. М. Концептуальні аспекти інклюзивної освіти / Інклюзивна школа: особливості організації та управління: [навч.-метод. посіб.] / [А. А. Колупаєва, Ю. М. Найда, Н. З. Софій та ін.]; за заг. ред. Л. І. Даниленко. – К., 2007. – 128 с.

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Крамаренко Алла Миколаївна,

завідувачка кат. поч. осв.,

докторка пед. наук, професорка

Зам'ятіна Вікторія Миколаївна,

Касьянова Яна Геннадіївна

Студентки

Бердянський державний педагогічний університет

м. Бердянськ, Україна

Вступ. На сьогоднішній момент для системи освіти та суспільства головною проблемою виступає побудова активної практики соціалізації дітей з обмеженими можливостями за допомогою інтеграції їх у соціокультурне середовище. При цьому особливо актуальними є цінності інтеграції і соціального прийняття. Сама система освіти довгі роки досить чітко ділила учнів на звичайних та інвалідів, які практично не мали можливості здобути освіту і реалізувати свої можливості, їх не брали до установ, де навчаються нормальні діти.

В цій ситуації виникає очевидна несправедливість. Адже діти з особливими освітніми потребами повинні мати рівні можливості з іншими учнями. Таким чином і виникла потреба у впровадженні інклюзивної форми навчання, яка створить їм оптимальні умови.

Інклюзивний підхід передбачає розуміння різних освітніх потреб учнів та надання послуг відповідно до цих потреб через більш повну участь у освітньому процесі, залучення громадськості та усунення дискримінації в освіті. Інклюзивна освіта передбачає створення відповідних умов для спільного навчання дітей з особливими освітніми потребами та здорових школярів.

Саме поняття “інклюзивна освіта” було сформоване переконанням того, що освіта є основним правом людини і що воно створює основу для більш справедливого суспільства. Всі учні мають право на освіту, незалежно від їх

індивідуальних якостей і проблем [2].

Мета роботи. Розкрити особливості впровадження інклюзивної освіти в початковій школі.

Матеріали і методи. Для розкриття даної теми застосовувалися загальнонаукові методи – аналіз, синтез, узагальнення, класифікація та аналіз літератури з актуальної проблеми.

Результати і обговорення. Протягом останніх років такі науковці, як НАЙДА Ю., СОФІЙ Н., ТАРАНЧЕНКО О., КОЛУПАЄВА А. займалися дослідженням проблем залучення учнів з особливими освітніми потребами до навчання в початковій школі. Дослідження особливостей впровадження інклюзивного навчання в початковій школі й досі залишається актуальною проблемою [2].

Поняття “інклюзивна освіта” розуміється як комплексний процес, який забезпечує рівномірний доступ до якісної освіти дітям з обмеженими можливостями шляхом здійснення організації їхнього навчання на основі використання особистісно-орієнтованих методів навчання з урахуванням індивідуальних особливостей цих учнів.

Інклюзивна освіта має на меті розвинути певну методологію, яка буде спрямована на дітей, і дати визнання того, що всі вони індивідууми з різними потребами в навчанні. Вона намагається розробити певний підхід до навчання, який буде гнучким для задоволення різних потреб у освітньому процесі [1, 2].

Педагог, виконуючи функцію вчителя, може вдало організувати освітній процес для засвоєння нових знань кожним учнем у класі, не враховуючи його особливі потреби та здібності. Будучи класним керівником він має можливість створити в класі атмосферу прийняття і довіри для розкриття найкращих і найсильніших сторін кожної дитини та її характеру.

Без сумнівів, діти здобувають освіту всі разом, один з одним. Спілкування для них є вагомою необхідністю, якій неможливо знайти заміну.

Якщо у класі є дитина особливими освітніми потребами, то це значно впливає на роботу вчителя, оскільки він повинен організовувати різні види навчальних ситуацій:

- безпосередню роботу учнів з особливими освітніми потребами;
- індивідуальну роботу з опрацювання певної частини матеріалу з використанням різних засобів, як дидактичних, так і технічних;
- роботу учнів у групах чи підгрупах.

Становлення відносин між учнями і вчителем повинно ґрунтуватися на двох основних компонентах, по-перше, на довірі і правді, по-друге, на ідеї про те, що кожен у класі рухається по своїй території в оптимальному для себе темпі, не залежно від перебування всіх учнів у одному класі. Тому можуть траплятися випадки, коли один відстає в навчанні, а другий, навпаки, випереджає інших. Для оптимального освітнього процесу основними супутниками виступають помилки і труднощі.

Величезний виховний потенціал полягає, як раз, у тому, що учні порівнюють себе з самим собою, а не один з одним. На перший план виносяться перемога над самим собою, подолання труднощів у навчанні, надолуження і знищення прогалин, реалізація інтересів, які затьмарюють перемогу в конкуренції з сусідом по парті та утвердження через приниження інших. Для всіх, без винятку, учасників освітнього процесу такий психологічний клімат буде більш здоровим і корисним.

Висновки. Безперечно, тема особливостей впровадження інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами є актуальною і вимагає проведення різних наукових досліджень, результати яких потрібно більш активно доносити до педагогічних колективів шкіл і вводити в практику. Для ефективної організації процесу навчання для учнів з особливими освітніми потребами необхідною буде наявність певної кількості підготовлених педагогічних кадрів, спеціально створеної програми, методичного забезпечення та педагогічної технології. Всі ці засоби дадуть можливість дітям отримувати якісну освіту для реалізації оптимальної соціалізації і процесів навчання,

виховання та розвитку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Alla KRAMARENKO, Valentyna CHERNII, Olha SHEVCHENKO, Olena NIEVOROVA, Anastasiia MELNYK. Development of Professionally Important Physical Qualities in Engineering Students. *Revista Românească pentru Educație Multidimensională*. 2020, Volume 12, Issue 1 Sup. 1, p.93-105. <https://doi.org/10.18662/rrem/12.1sup1/> (Covered in: Web of Sciences (WOS); EBSCO; ERIH+; Google Scholar; Index Copernicus; Ideas RePeC; Econpapers; Socionet; CEEOL; Ulrich ProQuest; Cabell, Journalseek; Scipio; Philpapers; SHERPA/RoMEO repositories; KVK; WorldCat; CrossRef; CrossCheck).

2. Бернадська З. Особливості інклюзивного навчання в початковій школі. URL: <https://vseosvita.ua/library/statta-osoblivosti-inkluzivnogo-navcanna-v-rosatkovij-skoli-60698.html> (дата звернення: 28.04.2021).

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ШЛЯХОМ ЗАЛУЧЕННЯ ЇХ ДО ВИКОНАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОЄКТІВ

Кісільова Марина Вікторівна,
методист з біології, екології, природознавства
та основ здоров'я навчально-методичного відділу
координації освітньої діяльності та професійного
розвитку комунального закладу Сумський обласний
інститут післядипломної педагогічної освіти

Анотація. У даній статті розглядаються етапи розвитку дослідної діяльності, шляхи формування в учнів інтересу до науково-дослідної роботи на уроках біології та формування компетенцій під час виконання навчальних проєктів.

Ключові слова: дослідна діяльність, проєктна технологія, проєкт, компетенції.

Вступ. Активне впровадження в освітній процес дослідної діяльності дає значні можливості для творчого розвитку учнів та підняття освітнього рівня. Сучасна школа вимагає творчого підходу до викладання шкільного курсу біології, що може створити якісні передумови для підвищення зацікавленості учнів матеріалом. Урок біології повинен бути цікавим. Вів покликаний розвивати думку, розум, почуття, спонукати до роздумів, творчості, викликати жагу до знань, стати провідником гуманістичних ідей, «екологічного способу мислення, здорового способу життя, формувати компетенції, яких потребує життя» [2]. Це той шкільний предмет, у якому існують реальні можливості залучити учнів до дослідницької роботи, розвинути їх творчі здібності.

Мета роботи. Розглянути етапи розвитку дослідної діяльності, шляхи формування в учнів інтересу до науково-дослідної роботи на уроках біології та формування компетенцій під час виконання навчальних проєктів

Матеріали та методи. Теоретичною та методологічною базою дослідження стали наукові праці провідних вітчизняних і зарубіжних учених педагогів з вивчення проблеми: етапи розвитку дослідної діяльності, шляхи формування в учнів інтересу до науково-дослідної роботи. В основу методології дослідження покладено такі наукові методи: системно-структурного, логічного узагальнення; аналізу та порівняння; структурно-функціональний.

Результати та обговорення. У сучасній педагогіці багато говориться про переорієнтацію освіти від передачі учням знань, умінь та навичок до формування компетентностей, здібностей, якостей. У сучасному світі ринкових відносин особливо важливо не тільки те, що людина багато знає, а те що вона вміє свої знання застосувати на практиці, готова і здатна це зробити. При цьому особливої цінності набувають уміння швидко і всебічно проаналізувати проблемну ситуацію, здатності знайти цікаве (нестандартне) рішення проблеми, взяти відповідальність за прийняття рішення. Аналіз науково-педагогічної літератури свідчить про те, що у вітчизняній і зарубіжній практиці вже склалися теоретичні передумови для роботи школи щодо організації дослідної діяльності учнів. Існують цікаві розробки, присвячені особливостям дослідної та пізнавальної діяльності учнів різного віку, праці щодо змісту і форм організації дослідної діяльності, її методичного забезпечення [3]. Дослідна діяльність учнів стала об'єктом вивчення вітчизняних і зарубіжних учених – В. Алфімова, О. Губенка, Л. Ковбасенко, О. Микитка, В. Моляко, І. Нінікітіної, В. Паламарчук, О. Савенкова, Л. Сологуба, Ю. Тамберга та інших.

Однак існують різні підходи щодо тлумачення поняття дослідних умінь, які є результатом дослідної діяльності школярів. Наприклад, А.Г. Іодко вважає, що дослідної уміння є системою інтелектуальних і практичних умінь навчальної діяльності, необхідної для самостійного виконання дослідження [4]. У роботі І.А. Зимньої та Є.А. Шашенкової ці вміння визначаються як здатність до самостійних спостережень, дослідів, пошуків, набутих у процесі вирішення дослідних задач [3]. А. Хуторський вважає, що під дослідними вміннями слід

розуміти знання як результат пізнавальної діяльності людини в певній галузі науки, методи, методики дослідження, якими він повинен опанувати, щоб здійснювати дослідницьку діяльність [5]. Перед вчителями постає проблема сформулювати та навчити своїх учнів самостійній дослідній діяльності і створити при цьому середовище для розвитку творчої особистості.

Творча дослідна діяльність, дозволяє повною мірою розкрити природні здібності учнів, допомагає знайти їм своє місце в житті, вчить ставити перед собою цілі й досягати їх. Дає можливість не лише поглибити знання конкретної галузі біологічної науки, а і набути конкретних вмінь та навичок вести спостереження, проводити експерименти, узагальнювати одержані дані; вона змінює світогляд учнів та самооцінку, має значний вплив на формування життєвих цінностей. У процесі організації дослідної діяльності формується взаємна позитивна індукція творчого пошуку між учителем і учнями [1].

У навчанні біології на уроках і позаурочний час необхідно створювати атмосферу творчого пошуку, що допомагає учню якомога більш повно розкрити свої здібності. Для цього на уроках необхідно використовувати елементи розвиваючого навчання: проблемні ситуації, творчі завдання, застосовувати проєктний метод, привертати увагу школярів до самостійної науково-дослідної діяльності. Поєднання декількох технологій, використаних учителем їх під час уроку, дозволяє зробити кожний урок захоплюючим і неповторним.

У процесі дослідної діяльності учні набувають знання, уміння та навички здійснювати пошукову роботу на наукових засадах, а саме:

- вибір та формулювання теми наукового дослідження;
- визначення об'єкту та предмету дослідження;
- визначення мети та завдань дослідження;
- формулювання гіпотези дослідження;
- розробка технології дослідження (проєктування змісту етапів дослідження, відбір методів дослідження, вироблення висновків, складання списку використаних джерел, виготовлення додатків тощо);

- оформлення результатів дослідження;
- підготовка до захисту дослідної роботи.

У процесі реалізації начального дослідного проєкту учні потребують кваліфікованої допомоги з боку педагогів як керівників, консультантів, рецензентів, експертів результатів їхньої діяльності. Відтак педагог має бути обізнаним із технологією керівництва науково-дослідною роботою учнів та вимогами щодо її оформлення.

Організувати дослідну роботу в різних галузях біології вчителів нелегко. Тому складаються певні напрями досліджень. Ці напрями визначаються багатьма чинниками – перш за все, інтересами дітей, певною мірою, інтересами вчителя; можливостями школи [1]. Головні напрями дослідної проєктної діяльності: широкомасштабні – дослідження місцевих екосистем; локальні – виявлення фізіологічних особливостей рослин та тварин, біоіндикація окремих вулиць; практичні – дослідження рослин шкільного подвір'я, визначення рівня здоров'я та захворюваності школярів тощо. Існує два основні види науково-дослідної роботи учнів це – дослідні начальні проєкти та реферати з добре висвітленими практичними частинами. Результатом науково-дослідної діяльності учнів 5-8 класів є виконання творчих проєктів, участь у екологічних акціях. Діти навчаються проводити власне дослідження, робити висновки, оформляти результати. Публічно проводиться захист творчих робіт. Таким чином дитина долає першу сходинку у своїй дослідній діяльності.

У 7-9 класах особливу увагу приділяти формуванню таких компетенцій, як уміння самостійно проводити досліди, експерименти, працювати з джерелами інформації, брати участь у проєктах. При вивченні теми «Стебло» у 6 класі учні самостійно проводять дослід, який демонструє рух води і мінеральних речовин по стеблу. Доцільно використовувати і біологічні експерименти. Наприклад, при вивченні теми уроку «Безумовні і умовні рефлекс» у 8 класі доречно запропонувати учням сформуванню умовні рефлекси у акваріумних риб.

Під час вивчення теми уроку «Харчування і здоров'я» учням можна

запропонувати створити проєкт «Харчові добавки у продуктах харчування та їх вплив на здоров'я людини». На основі аналізу етикеток на різних продуктах харчування учні досліджують, які барвники, ароматизатори, консерванти, антиокислювачі, містяться у тих чи інших продуктах, та як постійне їх вживання може вплинути на здоров'я людини.

У старшій школі звертати увагу на формування в учнів компетенцій самостійно експериментувати, моделювати біологічні процеси, проводити моніторинг явищ, здійснювати самостійний пошук та аналіз біологічної інформації, брати участь у створенні та реалізації дослідницьких проєктів, писати науково-дослідницькі роботи. Наприклад, під час вивчення теми «Популяція» можна запропонувати учням презентувати власні дослідження популяцій ранньоквітучих рослин у різних мікрорайонах населеного пункту: проаналізувати щільність популяцій, визначити причини зменшення кількості первоцвітів, запропонувати програму екологічних практичних дій, щодо збереження первоцвітів. При вивченні теми уроку «Колообіг та потік енергії в екосистемах» учні моделюють різні екосистеми (річку, акваріум, поле, ліс, луки) враховуючи правило екологічної піраміди. На підсумковому уроці з теми «Закономірності спадковості та мінливості» учні презентують проєкт «Генетика – це цікаво?». При виконанні якого, вдосконалюють вміння оперувати біологічними термінами; продовжують розвивати бажання працювати в групах, самостійно, з науковою літературою, формувати взаємоповагу, взаємовиручку, толерантність; використовуючи генеалогічний та близнюковий метод вчать дорожити сімейними цінностями. Результатом такої роботи може стати наукове товариство «Юний дослідник», яке дасть змогу учням оволодіти компетенціями наукової організації праці, роботи з науковою літературою, Інтернет-ресурсами і стати дійсними членами МАН, брати активну участь в олімпіадах, конкурсах учнівських науково-дослідницьких робіт, різноманітних турнірах. Особливу увагу необхідно звертати на формування в учнів уміння фіксувати результати досліджень: оформляти результати у формі таблиць, схем, фотознімків, обробляти тексти висновків, виготовляти наочні посібники, готуватись до

конкурсу-захисту робіт.

Висновки. Отже, врахування виділених особливостей організації дослідної роботи забезпечує формування творчої особистості з достатнім рівнем дослідних компетенцій та потребою в інтелектуальному самовдосконаленні, дає змогу побачити перспективу особистісного розвитку, поглибити потребу в науковому пізнанні й дослідництві.

Навчальні проєкти школяра – шанс для життєвого самовизначення. Сьогоднішній учень, який успішно оволодів необхідними навичками і вміннями дослідної діяльності, в майбутньому – професійний ініціативний дослідник, здатний розв'язувати проблеми, швидко орієнтуватися у високотехнологічному інформаційному суспільстві, сприяти економічному та соціальному розвитку країни.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бугай О.В., Кириченко В. Т. Залучення школярів до науково-дослідницької роботи з біології. Робота з обдарованими учнями. Харків: Видавнича група «Основа», 2006. 121 с.
2. Задорожний К.М. Дослідницька та проектна діяльність під час вивчення біології. Харків: Видавнича група «Основа», 2008. 143 с.
3. Зимняя И.А. Исследовательская работа как специфический вид человеческой деятельности. Ижевск: ИЦПКС, 2001. 248 с.
4. Иодко А.Г. Формирование в учащихся исследовательской деятельности в процессе обучения химии : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.0002 «Теория и методика обучения химии». Минск, 1983. 17с.
5. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностноориентированной парадигмы образования // *Народное образование*. №2. С. 55-67
6. Шамрай С.М. Біологічні експерименти в школі. Харків: Вид. група «Основа», 2003. 96 с.

НЕСТАНДАРТНИЙ УРОК У ФОРМУВАННІ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ

Король Анжеліка Миколаївна,

канд.пед.наук, доцент

Чумаченко Аліна Олександрівна

студентка

Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий ріг, Україна

Вступ. У наш час педагоги та вчителі намагаються зробити усе можливе в школі, аби сприяти більш кращої ефективності навчання та розвитку пізнавального інтересу учнів, створити креативне мислення вихованців, докладають усі зусилля, аби сформувати всебічно розвинену особистість. Питання застосування нестандартних уроків у навчальному процесі стоїть дуже гостро. Тому, актуальність цієї проблеми полягає в тому, аби використати такі цікаві методи і прийоми на противагу традиційним формам під час навчання, щоб зацікавити дитину, перетворити навчальний процес з щось нудного на щось дійсно цікаве та незвичайне, адже інтерес – це двигун усієї навчально-пізнавальної діяльності особистості учня.

Мета роботи – з'ясувати думки науковців щодо сутності, особливостей нестандартного уроку у педагогічній науці, який він має вплив у формуванні творчої особистості учня під час навчання у школі, визначити види нестандартного уроку.

Матеріали. Дослідженням питань нестандартного уроку під час навчання в школі займалися такі дослідники: І. Підласий, О. Антипова, В. Паламарчук, Д. Рум'янцева, Л. Лухтай, Е. Печерська, О. Митник, В. Шпак, В. Щен'єв, С. Кульневич, Т. Лакоценіна, С. Пальчевський та ін.

Методи: узагальнення наукової літератури, синтез, аналіз.

Результати і досягнення. Для кращого розуміння поняття нестандартного уроку, потрібно спочатку з'ясувати, що таке взагалі урок. На

нашу думку та думку інших видатних педагогів, урок – це спеціально організована форма навчання, яка логічно завершена, цілісна та порядок проведення якої чітко визначений у певний проміжок часу, за допомогою якої вчитель здійснює заняття з групою учнів відповідно до розкладу [1, с.374].

Що стосується наступного поняття, то в педагогічній науці існує велика кількість визначень нестандартного уроку, проте ми вважаємо, що найбільш доцільним є трактування російського педагога І. Підласого, який зазначає: «Нестандартний урок – це імпровізоване учбове заняття, яке має нетрадиційну структуру, а структура уроку прямо залежить від типу уроку, бо структура уроку – це сукупність, послідовність і зв'язок елементів (етапів), з яких він складається. Якщо нестандартний урок не матиме певної структури, то навчальний процес буде стихійним» [3, с.432].

Також існує велика кількість класифікацій нестандартних уроків, але найбільш поширеною є класифікація С. Пальчевського, який виділяв 10 типів. Їх досить часто застосовують сучасні педагоги, тож перерахуємо їх:

1. Уроки рольової та ділової гри (уроки-суди, уроки-прес-конференції, уроки-слідства, уроки захисту проектів, уроки-консиліуми тощо).
2. Театралізовані уроки: уроки-концерти, уроки-драми, уроки-спектаклі, уроки-казки, уроки-феєрії, уроки-етюди тощо.
3. Уроки-змагання: уроки «Що? Де? Коли?», уроки-вікторини, уроки-конкурси, уроки-турніри тощо.
4. Уроки широкомасштабного огляду знань: уроки-фрески, уроки-панорами, уроки-подорожі тощо.
5. Уроки творчого пошуку: уроки-розвідки, уроки лабораторного дослідження, уроки-експедиції тощо.
6. Уроки комунікативної спрямованості: уроки-диспути, уроки-діалоги, уроки філософських роздумів, уроки-мрії тощо.
7. Уроки-звіти: уроки захисту індивідуальних творчих робіт, уроки-заліки, уроки-демонстрації, уроки експертної оцінки.

8. Уроки, які наслідують форми занять вищої ланки освіти; уроки-лекції, уроки-семінари, уроки-конференції.

9. Інтегровані уроки: уроки народної творчості, уроки краси, уроки мудрості тощо.

10. Між предметні уроки. Їхньою метою є те, аби поглиблювати вивчення теми за допомогою застосування пізнавальних засобів з різних навчальних дисциплін [2].

Як можемо бачити, нестандартні уроки впроваджуються в педагогічний процес як альтернатива традиційним. Вони дозволяють забезпечити розвиток особистості учня з позицій особистісно орієнтованого підходу в навчанні і вихованні.

Сьогодні необхідно якомога частіше урізноманітнювати навчальний процес такими заняттями для того, щоб успішніше розвивалася розумова діяльність учнів, росла мотивація до навчання. Слід зазначити, що нестандартна форма уроків також є вельми вирашною, тому що під час цього можна продемонструвати ігрові моменти, оригінальну подачу матеріалу, а також активність учнів і їх зайнятість в різних видах роботи, як колективної, так й індивідуальної.

Власне, нестандартні уроки виконують ряд різних педагогічних функцій: розвивають і підтримують інтерес школярів до навчання, допомагають реалізувати їх здатності і можливості, дозволяють поєднувати різні види групової та колективної навчальної роботи учнів, розвивають творчі здібності учнів, сприяють кращому розумінню і осмисленню досліджуваного матеріалу, є добрим засобом від інформаційного перенавантаження.

Висновки. Отже, ми дійсно вважаємо, що застосування нестандартних уроків є дуже актуальним в наш час та подальше навчання просто неможливо уявити без них, адже вони створюють усі умови для того, аби дитина розкривала свій внутрішній творчий потенціал та активізувала усі свої розумові здібності під час навчального процесу. Важливо не забувати, що завжди існує безперервний зв'язок традиційних і нетрадиційних (нестандартних) форм

уроків. У сучасній педагогічній практиці мають бути обидві ці форми, які будуть доповнювати один одного і надавати вихователю й вихованцям можливість не зациклюватися на одному, а постійно варіювати, розширювати пізнавальні можливості і зміцнювати аспекти навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Волкова Н. П. Педагогіка: навч. посіб. Київ : Академвидав, 2007. 618 с.
2. Пальчевський С.С. Педагогіка. URL : <http://westudents.com.ua/glavy/49748-nestandardn-uroki-.html>
3. Подласый И. П. Педагогика. Новый курс : учебник для студентов пед. вузов : в 2-х кн. Кн. 1. Москва : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. 576 с.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ ФУТБОЛІСТІВ У НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Костенко Микола Петрович,
Завідувач кафедри фізичного виховання,
Прасол Артур Юрійович
Студент
Національний університет
біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна

Анотація. У статті подано особливості розвитку витривалості футболістів у навчально-тренувальному процесі. Витривалість посідає важливе місце у фізичній підготовці футболіста та характеризується здатністю спортсмена ефективно виконувати специфічне навантаження протягом тривалого часу, обумовленого вимогами його спеціалізації.

Ключові слова: особливості, розвиток, витривалість, футболісти, навчально-тренувальний процес.

Постановка проблеми. У сучасному футболі, підкреслюють Л. І. Петрова, В. В. Москальов та А. М. Пляшешник, «витривалість є провідною ланкою у структурі фізичної підготовленості футболістів. Тому дуже важливо її розвивати, адже гравець протягом усього матчу виконує специфічні ігрові дії, якість яких залежить від ступеня стомленості спортсмена» [5].

Б. В. Марцун та Т. Є. Яворська наголошують, що «ігрова діяльність футболіста та успішний виступ футбольної команди на змаганнях, як свідчать практика та аналіз результатів наукових досліджень, залежать від багатьох чинників і, передусім, від рівня розвитку фізичних якостей, зокрема сили, швидкості, витривалості, спритності, та фізичної підготовленості, що є основою для прояву високої технічної майстерності» [4].

І. Собко, В. Яковлев та О. Гулич вказують, що «сучасний футболіст повинен грати, зберігаючи високі координаційні здібності не тільки на протязі

одного матчу, а й в ході всього чемпіонату чи турніру. Тривалість і характер змагальної і тренувальної діяльності футболіста передбачає значний прояв витривалості» [7, с. 205].

В. Драчевський наголошує, що «витривалість посідає важливе місце у фізичній підготовці футболіста та характеризується здатністю спортсмена ефективно виконувати специфічне навантаження протягом тривалого часу, обумовленого вимогами його спеціалізації» [3, с. 25].

На думку Б. Хоркавого, О. Огерчука та О. Колобича, «форми прояву витривалості дуже різноманітні: розрізняють витривалість до швидкісної, силової, швидкісно-силової роботи. Відповідно до обсягу м'язової маси, яка бере участь у роботі, витривалість поділяють на локальну (у роботі бере участь менше ніж 1/3 обсягу м'язів), регіональну (у роботі беруть участь від 1/3 до 2/3 м'язів)» [8, с. 41].

Мета статті полягала у обґрунтуванні особливостей розвитку витривалості футболістів у навчально-тренувальному процесі.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури.

Результати дослідження. Б. Хоркавий, О. Огерчук та О. Колобич термін «витривалість» розглядають як «здатність футболіста виконувати рухові дії впродовж гри без суттєвого зниження ефективності, тобто здатність протистояти втомі» [8, с. 41].

В. К. Билоконь термін «витривалість» трактує як «здатність виконувати роботу заданого характеру протягом якомога більш довшого часу або здатність людини виконувати тривалу роботу без зниження працездатності» [1, с. 17]. Науковець підкреслює, що «рівень розвитку витривалості визначається функціональними можливостями серцево-судинної та нервової систем, рівнем обмінних процесів, а також координацією діяльності різних органів та систем» [1, с. 17].

С. Дереповський, В. Петрович та І. Бичук витривалість розглядають як «спроможність людини протистояти втомі, виконувати роботу без її

ефективності» [2, с. 196].

Л. І. Петрова, В. В. Москальов та А. М. Пляшешник термін «витривалість» трактують як «здатність людини виконувати роботу з дозволеною для певного віку інтенсивністю протягом якомога тривалішого часу; здатність людини долати втому в процесі рухової активності» [5]. Вчені зазначають, що «витривалість це група відносно незалежних одна від одної фізичних якостей, у яких спільним є те, що рівень їх розвитку визначає стійкість футболістів до втоми» [5].

На думку Б. Хоркавого, О. Огерчука та О. Колобича, «для реалізації завдань фізичної підготовки у футболістів важливо дотримуватися правил комплексного фіховання рухових якостей з використанням широкого кола неспецифічних і специфічних засобів» [8, с. 37].

А. С. Ровний вказує, що «в процесі тренування, спрямованого на розвиток спеціальної витривалості, у спортсменів зростає потреба в кисні, споживання якого в цих умовах недостатнє. Це порушує споживання кисню клітинами мозку, що негативно впливає на системну організацію аферентного синтезу, пускового впливу, зворотної аферентації» [6, с. 32]. Науковець підкреслює, що «застосування тренувальних засобів для розвитку спеціальної витривалості змінює кисневе споживання, що впливає на координацію сенсорної сфери мозку» [6, с. 32].

Б. Хоркавий, О. Огерчук та О. Колобич вказують, що «часто, коли йдеться про фізичну підготовку в юних футболістів, велика кількість спеціалістів звертають увагу на добре перевірені часом засоби, запозичені з легкої атлетики, або засоби силової підготовки з важкої атлетики. Такі методики добре відпрацьовані саме у цих видах спорту, але не достатньо враховують особливості такого ігрового виду спорту, як футбол» [8, с. 35]. Вчені зазначають, що «використання методичних підходів із суміжних видів спорту в процесі тренувань повинне мати допоміжний характер, а не прагнути здійснити заміну методик та засобів, характеристик для футболу» [7, с. 36].

Витривалість, вказують Б. В. Марцун та Т. Є. Яворська, «відіграє

важливу роль в будь-якому виді спорту, оскільки спортсмени повинні протягом тривалого часу витримувати великі навантаження. Чим краще розвинена витривалість, чим вище її рівень, тим пізніше з'являється загальне стомлення, пізніше з'являється фаза некомпенсованого стомлення, успішніше відбувається боротьба організму з втомою, триваліше збережена працездатність» [4].

Собко, В. Яковлев та О. Гулич вважають, що «розвиток координаційної витривалості проявляється в руховій діяльності та залежить від можливостей нервовом'язового апарату, швидкості витрачання ресурсів внутрішньо м'язових джерел енергії, від техніки володіння руховою дією і рівнем розвитку інших рухових здібностей» [7, с. 207].

Л. І. Петрова, В. В. Москальов та А. М. Пляшешник вказують, що «витривалість це одна з найважливіших фізичних якостей в абсолютній більшості видів спорту» [5].

Б. Хоркавий, О. Огерчук та О. Колобич наголошують, що «кожна техніко-тактична дія, яку застосовує футболіст на футбольному полі, передбачає прояв певних рухових якостей. Найчастіше техніко-тактичні дії вимагають комплексного прояву рухових якостей, які можуть поєднуватись як послідовно, так і одночасно при їхньому застосуванні» [8, с. 36].

Спеціальна витривалість, на думку Б. В. Марцун та Т. Є. Яворської, «посідає важливе місце у фізичній підготовці футболіста та характеризується здатністю спортсмена ефективно виконувати специфічне навантаження протягом тривалого часу, обумовленого вимогами його спеціалізації» [4].

Для досягнення високого рівня розвитку витривалості, на думку В. К. Билоконь, «тренеру потрібні комплексні заняття з педагогіки, психології, біології, фізіології, біомеханіки, соціології, а також знання з особливостей тренувального процесу. Під час навантаження 70-80 % максимальних можливостей гравця, пульс підвищується від 160 до 180 уд/хв. І тоді визначається відпочинок такої тривалістю, щоб пульс знизився до 120-140 уд/хв.» [1, с. 18].

Вправи з розвитку витривалості, вважають Л. І. Петрова, В. В. Москальов

та А. М. Пляшешник, «є важким фізичним навантаженням. Найбільші навантаження з розвитку витривалості застосовуються під час підготовчого періоду, коли закладається загальний фундамент фізичної підготовки футболістів» [5].

Б. Хоркавий, О. Огерчук та О. Колобич стверджують, що «добирання відповідних засобів фізичної підготовки у футболі залишається актуальним упродовж певного періоду часу. Багато фахівців застосовують найрізноманітніші підходи у вихованні різних рухових якостей в юних футболістів» [8, с. 37]. Основним засобом розвитку витривалості, на думку С. Дереповського, В. Петрович та І. Бичукв «є вправи досить тривалого навантаження. Сенситивні періоди розвитку витривалості – аеробна витривалість» [2, с. 196].

Л. І. Петрова, В. В. Москальов та А. М. Пляшешник вказують, що «одним із найчастіше рекомендованих способів розвитку витривалості для футболістів є ігрові вправи. Подібні вправи, зокрема власне витривалості, дозволяють паралельно розвивати технічні й тактичні здібності футболістів. Вони позитивно впливають на психологічний стан футболістів, дозволяють легше витримувати великі навантаження в тренувальному процесі» [5].

Висновки. Питання особливостей розвитку витривалості футболістів у навчально-тренувальному процесі є досить актуальним. Проведений аналіз наукової літератури щодо цього питання засвідчив про недостатню увагу науковців до обґрунтування особливостей розвитку витривалості футболістів у навчально-тренувальному процесі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Билоконь В. К. Фізична підготовленість футболістів різного віку на різних етапах планування учбово-тренувального процесу. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт»: зб. наукових праць; за ред. О. В. Тимошенка.* Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2016. Випуск 10 (80)16. С. 16-19.

2. Дереповський С., Петрович В., Бичук І. Розвиток фізичної підготовки футболістів 12–14 років із допомогою різних видів фітнесу. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт: журнал*; уклад. А. В. Цьось, А. І. Альошина. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2015. Вип. 18. С. 194199. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/11693/1/Sergey%20Derepovski.pdf> (дата звернення 20.04.2021).
3. Драчевський В. Удосконалення витривалості футболістів. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/9089/1/7.pdf> (дата звернення 02.04.2021).
4. Марцун Б. В., Яворська Т. Є. Удосконалення витривалості футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/42975091.pdf> (дата звернення 02.04.2021).
5. Петрова Л. І., Москальов В. В., Пляшешник А. М. Порівняльна характеристика розвитку витривалості у футболістів за допомогою бігових та ігрових вправ. URL: <https://elib.hduht.edu.ua/bitstream/123456789/2746/1/34.pdf> (дата звернення 20.04.2021).
6. Ровний А. С. Особливості сенсорних і рухових реакцій організму спортсменів на тренувальні навантаження, спрямовані на розвиток витривалості. URL: <https://www.sportpedagogy.org.ua/html/Pedagogy/Pdf2000/Pd-2000-08.pdf#page=30> (дата звернення 02.04.2021).
7. Собко І. М., Яковлев В. В., Гулич О. Г. Особливості розвитку координаційної витривалості юних футболістів на основі застосування методу колового тренування. *Технології збереження здоров'я, реабілітація і фізична терапія. Збірник статей XIII міжнародної наукової конференції, 26-27 листопада 2020 р.* Харків–Торунь, 2020. С. 203-209.
8. Хоркавий Б., Огерчук О., Колобич О. Особливості розвитку фізичних якостей у юних футболістів за допомогою неспецифічних і специфічних засобів. *Спортивна наука України.* 2017. №2 (78). С. 36-40.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ГРУПАХ “ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ” КНТЕУ

**Костюкович Ольга Петрівна,
Мірошніченко Олена Леонідівна**
старші викладачі
Київський національний
торговельно-економічний університет
м. Київ, Україна

Введення./Introduction. Вже понад десять років навчання в закладах вищої освіти здійснюється за Болонською системою. Організація навчального процесу з фізичного виховання в таких умовах набула певних особливостей. На перших установчих заняттях студенти мають можливість обрати певний вид спортивної спеціалізації. В Київському національному торговельно-економічному університеті таких спеціалізацій пропонується 17. На початку навчального року формуються відділення, до яких спрямовуються студенти згідно з їхнім рівнем фізичної підготовленості, попереднім спортивним і руховим досвідом. Таким чином формуються відділення спортивного вдосконалення, основне і підготовче відділення. На підґрунті медичних рекомендацій щодо обмеження окремих фізичних навантажень формується відділення “Фізичної реабілітації”. До цього відділення спрямовуються юнаки і дівчата, які мають хронічні захворювання, в анамнезі перенесені оперативні втручання і травми, є інвалідами дитинства та ін. Підставою для спрямування у відділення “Фізичної реабілітації” є лікарський висновок про віднесення студента за станом здоров’я до спеціальної медичної групи.

Слід відзначити, що кількість осіб, віднесених до спеціального медичного відділення і спрямованих до груп “Фізичної реабілітації” з року в рік має тенденцію до зростання. В ідеалі, окремі групи доречно було б формувати за нозологічними ознаками (захворюваннями). Але умови навчання, кількість тих, що займаються, наявність суто індивідуальних протипоказань, матеріальна

спортивна база, розклад занять в закладах освіти обмежують цю можливість. За нозологічними ознаками співвідношення студентів КНТЕУ в групах “Фізичної реабілітації” є приблизно таким: серцево-судинні захворювання - 29%; порушення рухового апарату, постави - 24%; захворювання органів травлення - 24%; захворювання органів зору - 8%; захворювання органів дихання - 3%; інші - 12%. При цьому 2 і більше вад має приблизно третина тих, хто віднесений до спеціального медичного відділення. Відсоткове співвідношення змінюється з року в рік. На 0,5-1,5% майже щорічно зростає кількість тих, що мають вади в стані серцево-судинної системи. Щорічно зростає кількість студентів, що мають вади зорового аналізатора. Відхилення в роботі травної системи є супутньою вагою у чверті тих, хто займається в групах “Фізичної реабілітації”.

Мета роботи./Aim. Метою роботи є аналіз і узагальнення досвіду фізкультурно-оздоровчої роботи відділень “Фізичної реабілітації” в КНТЕУ, створення оптимального алгоритму організації занять фізичними вправами зі студентами, віднесеними до спеціального медичного відділення, надання рекомендацій щодо навчальної роботи з особами, які мають обмеження в використанні фізичних навантажень.

Матеріали і методи./Materials and methods. При написанні тез нами були використані методи: спостереження, аналіз літературних джерел, методи математичної статистики, узагальнення особистих спостережень в ході проведення навчальної роботи з фізичного виховання у відділеннях “Фізичної реабілітації”, застосування функціональних проб, тестування студентів.

Результати і обговорення./Results and discussion. Дослідження якості засвоєння програмних вимог, динаміка виконання функціональних проб, результати виконання тестів фізичної підготовленості підтверджують, що між студентами, які мають досить різні захворювання, не спостерігається дуже суттєвих розрізень. У осіб із хронічними захворюваннями серцево-судинної, дихальної, травної систем, порушеннями опорно-рухового апарату з-за значного зниження рухової активності послаблюються м’язова сила і міжм’язова координація, знижується фізична працездатність. В періоди ремісії

після перенесених захворювань виникають процеси відновлення. В групах “Фізичної реабілітації” ми маємо справу з особами, які мають певний фізичний стан і невисокий рівень розвитку фізичних здібностей.

Спеціально підібрані фізичні вправи здатні відновлювати оптимальну рухливість та врівноваженість нервових процесів, що покращує регулюючі властивості, активізує діяльність ендокринних залоз і стимулює вегетативні функції та обмін речовин за механізмом моторно-вісцеральних рефлексів. Тонізуючий вплив тим більший, чим більше м’язів втягується в рухову діяльність і чим більше м’язове зусилля. М’язова діяльність стимулює обмінні, окислювально-відновлювальні, регенеративні процеси в організмі тощо. За рахунок цього швидше розсмоктуються продукти запалення, запобігаються спаювальні процеси та розвиток атрофій [1, с.3].

В основі занять фізичними вправами студентів, які за станом здоров’я відносяться до спеціальної медичної групи, лежать три принципи. *Перший принцип* полягає в оздоровчій, лікувально-профілактичній спрямованості засобів фізичного виховання. *Другий принцип* полягає в диференційованому підході до використання засобів фізичної культури, в залежності від характеру та наявності структурних і функціональних порушень в організмі, викликаних патологічним процесом. Під час будь-яких занять фізичними вправами навантаження, які використовуються, диференціюють в залежності від віку, статі, фізичної підготовленості.

Фактором, який визначає кількісні і якісні особливості фізичних навантажень та можливості загартовування, стає захворювання, яке характеризує своєрідність організму. *Третій принцип* полягає в професійно-прикладній спрямованості занять. Викладач повинен забезпечити не тільки найшвидше відновлення ушкоджених органів і систем, але допомогти учню в процесі занять фізичними вправами набути необхідних для доброго засвоєння рухових навичок, за допомогою методів фізичного тренування відшліфувати їх, підготувати ЦНС та інші функціональні системи організму до того, щоб вони могли забезпечити високу працездатність [2, с.7].

Дуже суттєвими особливостями проведення занять в групах “Фізичної реабілітації” є індивідуалізація фізичних навантажень і постійний педагогічний і лікарський контроль за станом здоров’я тих, що займаються. Щорічно проводяться поглиблений медичний огляд, антропометричні вимірювання, функціональні дослідження. На заняттях з фізичного виховання двічі на рік виконуються функціональні проби, дихальні проби, тести на рівновагу, координацію і гнучкість.

Універсальними тестами, доступними майже для всіх, є проба Руф’є (зі стандартним навантаженням - присіданнями), проба Мартіне. При відсутності протипоказань, інформативними є серцево-легеневі проби: проба Штанге (з довільною затримкою на вдиху) і проба Генча (з довільною затримкою на видиху). В якості тесту на рівновагу (за виключенням тих, хто має серйозні вади опорно-рухового апарату) можна застосовувати пробу Ромберга. Тести на координацію - вправи циклічного характеру з перехресною координацією - є показником засвоєння складових частин окремих рухових дій для створення постійних навичок.

Після кожної частини заняття викладач повинен провести пульсометрію (вимірювання частоти серцевих скорочень), за можливістю - до і після фізичного навантаження - виміряти артеріальний тиск. Впродовж заняття викладач повинен слідкувати за суб’єктивними проявами втомі у студентів - зблідненням (почервонінням) шкіряного покриву, посиленням потовиділення, тремором (дрижанням) кінцівок, посиленням або, навпаки, поверхневим диханням, наявністю симптомів задишки, зменшенням амплітуди і погіршенням якості виконання окремих рухів.

Складність викликає унеможливлення (в великій кількості випадків) застосовувати фронтальний метод виконання фізичних вправ. При плануванні навчальних занять необхідно передбачати попарні, групові, почергові, поточні методи виконання вправ, метод “колового тренування”.

Іноді доцільно планувати виключно індивідуальні завдання. Викладач повинен пам’ятати діагнози тих, що займаються, враховувати наявність

протипоказань і обмежень фізичних навантажень, своєчасно припиняти чи обмежувати їх. Більш детальний контроль і індивідуалізація фізичних навантажень передбачають обмеження кількості тих, що займаються в групах “Фізичної реабілітації”, до 8-15 людей. Безперечним плюсом в цьому випадку є можливість надавати індивідуальні завдання для самостійного опрацювання і контролювати виконання “домашніх завдань”.

При оцінюванні функціональних проб збільшення (зменшення) абсолютних показників виконання (коефіцієнтів, часу виконання, якості і т.і.) слугують сигналом ефективності (або недоцільності) використання певних фізичних навантажень. Згідно з інформацією викладач робить корекцію або заміну програмних елементів.

В якості контрольних нормативів на заняттях з фізичного виховання має сенс використовувати загальновідомі вправи: тести на гнучкість, згинання-розгинання рук в упорі лежачі, вправи для черевного пресу. Задля оцінювання результатів складання нормативів в групах “Фізичної реабілітації” ми рекомендуємо враховувати не абсолютні показники виконання вправ, а відносний приріст результату від вихідного, покращення якості виконання рухів, тощо.

Цікавим і корисним досвідом для студентів є складання і проведення комплексів загальнорозвиваючих вправ і комплексів лікувально-оздоровчих вправ. Для цього студенти відділення “Фізичної реабілітації” більш глибоко вивчають теоретичний розділ програми, набувають знань з біології, фізіології, медицини, одержують більш детальну інформацію про своє здоров’я, набувають спроможності оцінювати свій фізичний стан, зміни в ньому і підгрунття цих змін, моніторити свою фізичну підготовленість.

Організація занять з фізичного виховання передбачає врахування психологічних особливостей тих, хто має вади в стані здоров’я. Дехто не розуміє оздоровчої ролі м’язової діяльності і не висловлює бажання займатися, внаслідок обережності особистої або близьких людей, невиправданих обмежень лікарів.

Такі студенти інертні, пасивні, прагнуть ухилитися від фізичної активності. Дехто, навпаки, дуже активний і намагається виконувати надлишкові навантаження, незважаючи на необхідність обмежень і стриманості в окремих вправах. Неоднорідність групи дозволяє широко використовувати змагальний метод для заохочення до занять, пропонувати нетрадиційні методи фізичного виховання: гімнастичні елементи “Йоги”, коригуючу гімнастику Євмінова, елементи різних видів дихальної гімнастики. Елементи спортивних і рухливих ігор дозволяють впливати на стан зорового аналізатора (настільний теніс, бадмінтон), спеціально-підготовчі вправи на фітбольних м'ячах дозволяють полегшувати виконання вправ для тих, хто має низький рівень фізичної підготовленості, вправи для розвитку окремих фізичних якостей розширюють руховий досвід і сприяють зростанню фізичних можливостей тих, що займаються.

Висновки./Conclusions. На підставі вивчення літературних джерел, проведення тестувань студентів, особистих спостережень, аналізу і узагальненню досвіду проведення занять у відділеннях “Фізичної реабілітації” можна впевнено стверджувати, що організація, склад засобів, контроль на заняттях фізичними вправами мають методичні, організаційні, психологічні особливості.

Це викликано неоднорідністю контингенту, обмеженістю форм і засобів для окремих студентів, більшою диференціацією навантажень і індивідуалізацією завдань для навчальної роботи і самостійного опрацювання, застосуванням нетрадиційних методів і форм фізичного виховання, ширшою теоретичною підготовкою з біологічних і педагогічних наук, високою мотивацією до збереження здоров'я, надбанням студентами з низьким рівнем фізичної підготовленості різноманітного досвіду рухової активності. На викладача, що викладає курс “Фізичної реабілітації”, покладається висока відповідальність, від нього вимагається високий рівень компетентності.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ.

1. Основи фізичної реабілітації: навч.-метод. посіб./Магльований А., Мухін В., Магльована Г. - Львів. - 2006. - 150 с.
2. Особливості фізичного виховання в спеціальних медичних групах: метод. реком. / Я.М. Яців, Ю.О. Полатайко, Є.Й. Лапковський, З.В. Дума, Л.Б. Маланюк, Г.О. Пятничук, А.В. Синиця, Л.А. Хохлова. - Івано-Франківськ: Місто-НВ. - 2012. - 47 с.
3. Про організацію вивчення гуманітарних дисциплін за вільним вибором студента: Наказ МОН України від 09.07.2009 № 642.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ФАХОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ПРЕДМЕТІВ ГУМАНІТАРНОГО ЦИКЛУ

Лавінда Світлана
старший викладач
Харківський національний університет
міського господарства ім.О.М.Бекетова
м. Харків, Україна

Вступ. Питання формування культури фахової комунікації є актуальним у наш час. Кожній людині протягом життя доводиться здійснювати професійне спілкування. Більшість фахівців обіймають посади, які вимагають уміння орієнтуватися в різних комунікативних ситуаціях, уміння доречно використовувати різні мовленнєві засоби. Це зумовлює необхідність формування культури ділового спілкування, яка є невід'ємною складовою професійно-комунікативної компетентності фахівця.

Мета. Основною метою формування культури фахової комунікації є підвищення загальної мовленнєвої культури майбутніх фахівців із будівництва та цивільної інженерії.

Матеріали і методи. Феномен культури ділового спілкування визначається як сукупність моральних норм та уявлень, що регулюють поведінку і контакти особистості в процесі виробничої діяльності.

Культура спілкування ґрунтується на умінні використовувати мовні засоби в різних умовах спілкування.

Добираючи ті чи інші мовні засоби, слід дотримуватись загальних етичних вимог та орієнтуватися на позамовні чинники, розглядаючи їх як єдине ціле. Культура спілкування полягає у збереженні мовних норм вимови, наголосу, слововживання й побудови висловлювань, у формуванні умінь і навичок логічної побудови промови, послідовного викладу матеріалу, оволодінні прийомами переконливої комунікації (дискусія, полеміка, суперечка тощо), засвоєнні засобів психологічного контакту.

Культура професійного спілкування відбивається в сукупності комунікативних умінь людини, а саме: уміння правильно використовувати власну мову, вибирати зміст спілкування, знаходити адекватні засоби для передачі думки і забезпечувати зворотний зв'язок, а також уміння швидко і правильно орієнтуватися в умовах спілкування.

Культура ділового спілкування поєднує в собі кілька компонентів: граматичну правильність, стилістичну виразність, комунікативну доцільність, мовну майстерність, ясність, логічність, нормативність, лаконічність, послідовність, доречність, естетичність.

Від багатства лексичного запасу, рівня культури мовлення значною мірою залежить успіх особистості під час виконання професійної діяльності.

Результати й обговорення. Культура фахової комунікації майбутніх фахівців із будівництва та цивільної інженерії — це системне «особистісне утворення, що характеризує рівень засвоєння ними моральних норм, способів поведінки у соціумі, вербальних і невербальних засобів спілкування та здатність органічно й послідовно втілювати їх у міжособистісній взаємодії» [1].

Формування культури фахової комунікації — процес створення «особистісних передумов для мовленнєвої взаємодії з оточенням відповідно до культурних здобутків суспільства у комунікативній сфері» [1].

Кожен із предметів гуманітарного циклу («Українська мова за професійним спрямуванням», «Психологія», «Культурологія», «Етика та естетика» тощо) має значний ресурс для формування культури професійної комунікації, оскільки у їхньому змісті та методах викладання простежується яскраво виражена комунікативна спрямованість. Зазначені предмети дають змогу формувати базові знання та комунікативні вміння, пов'язані з оволодінням різними мовленнєвими жанрами (усна та писемна форма, здійснювати позитивний вплив на життєві принципи, сприяти успішній самореалізації у професійній сфері).

З метою формування культури фахової комунікації, на наш погляд, доцільно на заняттях з української мови за професійним спрямуванням,

психології, культорології запроваджувати дидактичні ігри, комунікативно-ситуативні завдання.

Наприклад, на занятті з «Українська мова за професійним спрямуванням», ми пропонуємо впровадити ділову гру «Кого прийняти на роботу?», «Ділова нарада».

На заняттях із «Психології» доречними, на наш погляд, будуть вправи: «Обговорення питання в загальному колі», «Карусель».

Під час вивчення «Культорології» можна провести уявну індивідуальну екскурсію «Український постмодернізм в архітектурі», «Видатні інженери України».

Висновок. Отже, досконале володіння мовою, її нормами в процесі професійно-мовленнєвої діяльності визначає культуру професійного спілкування майбутніх фахівців із будівництва та цивільної інженерії.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Кирильчук О.Б. Риторична майстерність учителя гуманітарних дисциплін// Витоки педагогічної майстерності. Сер. : Педагогічні науки. 2011.Вип.8(2).С.139-142.Режим доступу:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpm_2011_8\(2\)_31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpm_2011_8(2)_31).

ВПЛИВ СТИЛІВ ПЕДАГОГІЧНОГО СПІЛКУВАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ В ШКОЛІ НА РІВЕНЬ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ

Легостаєва Тетяна Вікторівна,

к.б.н., доцент

Силантьєва Оксана Дмитрівна

Студент

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Вступ. Спілкування педагога з учнями – сьогодні важлива тема для вивчення. Відомо, що учнів пригнічує не стільки складність пізнання навчального матеріалу, скільки труднощі комунікації з однолітками та вчителем. Невисокі досягнення в навчанні часто є результатом неуспіхів у спілкуванні.

Мета роботи. Метою роботи було дослідження впливу різних стилів педагогічного спілкування при викладанні біології в школі на рівень навчальних досягнень учнів.

Матеріали і методи. Дослідження було проведено у Комунальному закладі "Тернівська загальноосвітня школа I-III ступенів з класами вечірньої форми навчання №4 Тернівської міської ради Дніпропетровської області" на уроках з біології у 6-х класах із застосуванням різних стилів педагогічного спілкування: авторитарного, демократичного, ліберального.

Результати і обговорення. Отримані дані свідчать про те, що застосування різних стилів спілкування вчителя з учнями впливає на рівень навчальних досягнень школярів.

У ході педагогічного експерименту у 6-х класах було проведено урок з біології на тему «Квітка як орган статевого розмноження рослини. Будова і різноманітність квіток». У 6-А застосовано авторитарний стиль спілкування: вчитель займає головну позицію, не дозволяє учням проявляти самостійність і

ініціативу. Дана модель не сприяє розвитку самостійності та творчої ініціативи в учнів та повноцінним міжособистісним контактам. Провівши на етапі закріплення і систематизації знань опитування, встановлено що учні показали результат переважно на достатньому рівні навчальних досягнень.

Другий стиль педагогічного спілкування – демократичний застосовано на уроці біології у 6-Б. Головна індивідуальність цього стилю – взаєморозуміння, співробітництво, командна робота. Вчитель націлений на залучення учнів до обговорення, розгляду і спільного розв'язання загальних проблем. Він створює всі умови для самовираження та прояву ініціативності у дітей. Учень відчуває емоційний захист, проявляє впевненість та енергійність. То ж при опитуванні учнів даного класу виявлено, що вони відповідали на достатньому і високому рівнях навчальних досягнень.

На уроці біології у 6-В застосовано третій – ліберальний стиль, що характеризується прагненням вчителя в найменшій мірі включитися в роботу, формалізмом. Вважається, що даний стиль спілкування відображає стратегію невторчання, байдужості і непричетності до навчальної діяльності учнів. За використання даного типу педагогічного спілкування учні показали результати на достатньому і середньому рівнях, тобто найнижчі серед трьох варіантів експерименту.

Висновки. У результаті дослідження встановлено, що застосування різних типів педагогічного спілкування має вплив на рівень успішності, а отже пізнавальну активність учнів. Педагогічне спілкування – це міжособистісна взаємодія вчителя та учня, за допомогою оволодіння знаннями й формування особистості в навчально – виховному процесі. Серед учнів 6-х класів найбільший позитивний вплив на рівень навчальних досягнень учнів виявлено при застосуванні демократичного стилю педагогічного спілкування, що відобразилось на оцінках школярів при їх опитуванні.

КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ЯК ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ

Мариківська Галина Анатоліївна

к.пед.н., доцент

Харківський національний університет

внутрішніх справ

м. Харків, Україна

Вступ. Перетворення в економічній, соціальній, культурній галузях суспільства потребують зміни в системі професійної підготовки фахівців у закладах вищої освіти. Інтеграція України в європейський простір загострила питання виховання високоосвічених культурних громадян, здатних до ефективної комунікативної взаємодії. Необхідність посилення мовної підготовки учнів та студентів неодноразово підкреслювалася в низці нормативно-правових актів, зокрема в законах України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», а також «Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» тощо.

На актуальність порушеної проблеми вказує також значна кількість проведених досліджень. Зокрема вченими висвітлено такі аспекти суголосної проблематики: загальнотеоретичні основи здійснення мовленнєвого процесу (С. Вербещук, О. Гойхман, І. Зимня та інші), диференційні ознаки мови й мовлення (М. Вашуленко, О. Крсек, Л. Федоренко, Р. Чечет та інші); одиниці, види мовленнєвої діяльності, етапи її здійснення (В. Глухов, О. Леонтєв, В. Ковшиков, Л. Щерба та інші); структура, зміст, якісні ознаки мовленнєвої культури (Н. Дика, В. Пасинок, Т. Плещенко, Н. Федотова та інші), розвиток комунікативного потенціалу особистості (О. Бодальов, Ю. Ємельянов, Г. Ковальов, О. Леонтєв); розвиток комунікативних умінь (В. Кан-Калік, А. Кідрон, А. Мудрик, Т. Шепеленко); формування комунікативної компетентності (роботи закордонних дослідників – Н. Беркел-Росфус, М. Бірам, А. Дейвис, М. Канале, Дж. МакКроскі, А. Палмер, С. Савігнон, А. Фітцпатрік, роботи вітчизняних дослідників – Ю.

Жуков, А. Панфілова, Л. Петровська, Є. Руденський); сутність мовленнєвого середовища та його роль у формуванні мовленнєвої культури особистості (А. Богуш, Н. Гавриш, К. Крутій, А. Левчук та інші).

Дослідження проблеми формування мовленнєвої культури студентів передбачає визначення його теоретико-методологічної основи. Як конкретизовано в процесі наукового пошуку, її становлять такі підходи: культурологічний, аксіологічний, компетентнісний і комунікативно-діяльнісний. У даному дослідженні зупинимося на культурологічному підході.

Мета дослідження – проаналізувати культурологічний підхід як теоретико-методологічну основу формування мовленнєвої культури студентів.

Для розв'язання поставлених завдань було використано теоретичні методи дослідження: аналіз, порівняння та узагальнення наукової літератури з метою визначення змісту мовленнєвої культури студентів.

Результати й обговорення. На сьогодні в науковий обіг введено більше 250 різних визначень поняття «культура».

Як свідчить аналіз наукової літератури, учені сприймають культуру як «другу природу», вкладаючи у визначення цього поняття розуміння впливу людини на природу з метою її пристосування й використання в інтересах суспільства. Слід також зазначити, що саме поняття «культура» уживають для позначення як фундаментальних явищ, так і окремих його складників. Наприклад, в одному з наукових джерел [11, с. 32] виокремлюють такі види культури: «культура мислення», «культура почуття», «фізична культура», «культура поведінки», «культура мови», «мовленнєва культура» тощо.

Формування культури – тривалий, динамічний процес. Окремі його компоненти закладаються ще на ранніх стадіях життєдіяльності. Найбільша активність виявляється в період оволодіння професійною діяльністю, а саме в період навчання в закладах вищої освіти [2].

Зазначимо, що в контексті порушеної проблеми дослідження основна увага приділялась саме вивченню мовленнєвої культури як важливої складової культури особистості. Як стверджують учені (Є. Адамов, А. Багмут, В. Бадер,

І. Блинов, І. Борисюк, Л. Введенська, Г. Лабковська, О. Михайличенко, Г. Олійник. Л. Павлова, Л. Скворцов, І. Стіліану, С. Христові та інші), культура мовлення не тільки є ознакою високої культури особистості, а й обумовлена останньою. Як наслідок, чим більше культурною є людина, тим більше культурним є її мовлення.

Уточнимо, що в педагогіці під підходом розуміють певну позицію, точку зору, що має на меті дослідження, проектування та організацію педагогічної діяльності [4, с. 36]; особливу форму пізнавальної та практичної діяльності, що розуміють як аналіз педагогічних явищ під певним кутом зору, як стратегію дослідження освітнього процесу, як базову ціннісну орієнтацію, що визначає позицію педагога [12, с. 38].

Як наголошує Г. Гайсіна, культурологічний підхід є сукупністю теоретико-методологічних положень і організаційно-педагогічних заходів та орієнтує науковий пошук і практичну педагогічну взаємодію на становлення особистості як суб'єкта культури. На думку дослідниці, цей підхід передбачає також розуміння й пояснення досліджуваного педагогічного об'єкта як культурного явища або процесу, використання феномена культури в ролі стрижневого ракурсу вивчення й пояснення педагогічних явищ і процесів [5].

Аналогічні ідеї висловлюють Н. Тверезовська та Г. Чередниченко, які відзначають, що впровадження культурологічного підходу до дослідження педагогічних явищ відбувається в контексті загальнофілософського розуміння культури. У цьому випадку культуру сприймають як механізм, що регламентує й регулює діяльність особистості, адже саме культура визначає «весь спектр практичної та духовної активності людини, її можливої взаємодії з навколишнім світом і собою». За висновками дослідниць, культурологічний підхід концентрує увагу на необхідності визначення, які зміни мають відбуватися в педагогічній теорії, щоб вона відповідала гуманістичним візьям у сучасній культурі, як можна збагатити зміст і форми організації педагогічного процесу новими культурними компонентами [13].

Як зазначає В. Доманський, з позиції культурологічного підходу людина

є «продуктом творчої діяльності людських спільнот та притаманних історико-культурних традицій», що стає підставою для сприйняття процесу формування особистості молодої людини як процесу її «окультурення». На думку автора, цей процес містить такі ланки: 1) початкову, спрямовану на освоєння молодою людиною соціальних норм-зразків, створення «простору життя», що забезпечує соціологізування людини; 2) етап розвитку особистості, освоєння нею способів мислення й діяльності, «проектування нових форм соціального життя»; 3) етап створення «свого образу, проживання в своїй особистій історії, освоєння її знаків, символів, типів свідомості». За В. Доманським, результатом цього процесу є формування людини як особистості, яка характеризується «своїм багатством сенсів» [10].

Ю. Бочук стверджує, що сутність культурологічного підходу полягає у вивченні особистості в контексті її культурного існування. У свою чергу, це передбачає проектування системи освіти, яка має максимально повно відповідати наявному типу культури та запитам суспільства. Автор також уточнює, що культурологічний підхід спрямовує дослідника на вивчення педагогічних явищ і процесів як сукупності різних компонентів культури, причому це відбувається з урахуванням локальної культурної ситуації [2, с. 121].

У контексті порушеної проблеми дослідження доцільно також звернути увагу на наукову точку зору О. Галагузова, який наголошує, що з позиції культурологічного підходу людина завжди діє в межах певної культури. Автор констатує, що кожна людина, з одного боку, є суб'єктом і активним творцем культурних об'єктів, а з іншого – об'єктом впливу загальнолюдської культури. А тому О. Галагузов вважає, що педагогічні проблеми, у тому числі проблеми особистісного становлення молоді, слід розглядати крізь призму розвитку культури [6, с. 45].

Маючи аналогічні погляди, В. Крайник підкреслює, що реалізація культурологічного підходу в навчально-виховному процесі передбачає його сприйняття як культурного процесу, який здійснюється в культуровідповідному

педагогічному середовищі. Причому науковець наголошує на тому, щоб усі компоненти цього середовища були наповнені «людськими сенсами» та сприяли культурному розвитку й самореалізації особистості учня [8, с. 49].

У дослідженні в нагоді також стали визначені автором основні теоретичні положення реалізації культурологічного підходу в педагогічній царині:

– кожний школяр сприймається педагогом як суб'єкт, який здатний до культурного саморозвитку та культурних самозмін;

– педагог є посередником між школярем і культурою і вводить його у світ культури та забезпечує йому педагогічну підтримку в самовизначенні в культурному просторі;

– рушійними силами педагогічного процесу як культурного феномена є прагнення його учасників відпрацювати систему власних особистісних сенсів, розбудова педагогічної співпраці в досягненні цілей культурного саморозвитку кожного з них;

– навчальний заклад є цілісним культурно-освітнім середовищем, у якому існують і відтворюються «культурні взірці життя, відбуваються культурні події, здійснюється створення культури й виховання людини культурою» [8, с. 50].

Відзначимо, що в руслі дослідження особливий інтерес викликала наукова праця Н. Костриці, у якій відображено роль і значення культурологічного підходу в оволодінні молоддю мовою як важливим досягненням людства. Як вважає дослідниця, з позиції культурологічного підходу метою сучасної освіти є «людина культури», змістом – «культура як середовище», а культуротворчість – «способом розвитку людини в культурі» [7].

Інтерпретуючи мовну семантику як результат культурного досвіду, авторка поділяє точку зору В. Красних, відповідно до якої кожен мовну одиницю слід сприймати як «одиницю культурної пам'яті народу» [9, с. 36]. Е. Бенвеніст теж писав, що «сама через мову людина засвоює культуру,

утверджує її чи перетворює» [1, с. 31-32].

Висновки. На підставі врахування точок зору різних науковців зроблено висновок про те, що важливість використання культурологічного підходу як методологічної бази дослідження обраної проблеми зумовило стратегією гуманізації процесу виховання учнів, яка передбачає формування їх як суб'єктів і носіїв сучасної культури. Крім того, проведення наукового пошуку з позиції окресленого підходу забезпечує сприйняття мовленнєвої культури як важливого складника духовної культури окремої особистості й людства загалом.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бенвенист Э. Общая лингвистика. Москва : Прогресс, 1974. 448 с.
2. Бойчук Ю. Д. Культурологічний і аксіологічний підходи до формування еколого-валеологічної культури студентів вищих педагогічних навчальних закладів. *Вісник НТУУ "КПІ". Філософія. психологія. педагогіка.* 2009. Вип. 3. С. 121-124.
3. Будянська В.А. Формування культури ділового спілкування майбутніх фахівців економічного профілю: автореф. дис...кан.пед.наук: 13.00.04. Київ, 2013. 20 с.
4. Варенко Т. К. Виховання педагогічної толерантності майбутніх учителів на основі аксіологічного підходу: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07. Харків, 2011. 212 с.
5. Гайсина Г. И. Культурологический подход в теории и практике педагогического образования: автореф. ... д-ра пед. наук: 13.00.08. Москва, 2002. 37 с.
6. *Галагузов А. Н.* Культурологический подход как методологическое основание образовательной деятельности. *Педагогическое образование и наука.* 2011. № 4. С. 45-50.
7. Костриця Н. М. Культурологічний підхід до формування мовної особистості майбутніх фахівців аграрної галузі [Електронний ресурс /

Н. М. Костриця.–Режимдоступу:<http://journal.kdpu.edu.ua/filstd/article/view/1068>.

8. Крайник В. Л. Культурологический поход к профессиональной культуре педагога. *Вестник ТГПУ*. 2004. Вып. 5(42). С. 49-54.

9. Красных В. В. Этнопсихоллингвистика и лингвокультурология Москва : Гносис, 2002. 284.

10. Методика преподавания интеграционного курса (литература, изобразительное искусство, компьютерные технологии в Диалоге Культур: метод. пособ. / под ред. Е. П. Гайдамаки. Томск : Том. госуд. ун-т, 2005 124 с.

11. Пасинок В. Г. Теоретичні основи мовленнєвої підготовки вчителя. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2001. 270 с.

12. Пометун О. І. Дискусія українських педагогів навколо питань запровадження компетентнісного підходу в українській освіті. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : світовий досвід та українські перспективи; під заг. ред. О. В. Овчарук. Київ: «К.І.С.», 2004. С. 64 -70.

13. Тверезовська Н. Т. Культурологічний підхід до формування особистості майбутніх фахівців у процесі професійної підготовки [Електронний ресурс] / Н. Т. Тверезовська, Г. А. Чередниченко. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/14_NPRT_2011/Pedagogica/5_86986doc.htm.

ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ МАСОВИХ РОЗРЯДІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Мішин Сергій Вікторович

к.п.н., доцент
кафедри фізичного виховання
і оздоровчої фізичної культури
Центральноукраїнський державний
педагогічний університет імені В. Винниченка
м. Кропивницький, Україна

Актуальність. У сучасному футболі гравці діють в умовах суворо обмеженому суперником ігрового простору на футбольному полі. Та в великій кількості не прогнозованих ситуацій, що безперервно виникають в умовах великого скупчення гравців у боротьбі за м'яч, і кожен такий поєдинок – це локальний ігровий епізод, який має свою значущість для ходу матчу. І від того, наскільки технічно якісно і тактично грамотно вони діють у даних епізодах, багато в чому визначається ігрова перевага однієї з команд та результат гри.

Традиційними методиками технічної підготовки більш як пів століття, тому проблемою удосконалення технічної майстерності є застаріла система навчання елементів техніки. Послідовність навчання техніці футболу планується з орієнтацією на дидактичний принцип доступності, що впливають з нього правила: від «простого - до складного», «від легкого до важкого», «від відомого до невідомого». Більшість авторів рекомендують визначати послідовність вивчення технічних прийомів в тому чи іншому виді спорту з урахуванням їх координаційної складності (Ю.Д.Железняк, 1978).

Проблема дослідження технічної підготовки футболістів є однією з умов удосконалення процесу спортивного тренування. На сьогоднішній день добре вивчені питання щодо відбору юних футболістів, зокрема цією проблемою займалися А.В. Алов [1]; В.В. Клименко [2]; організацію навчально-тренувального процесу досліджували А.Н. Романенко, О.Н. Джус [3]; В.М. Шамардін [4].

Мета роботи: визначити показники технічної підготовленості юних футболістів на етапі початкової підготовки.

Технічна підготовка є однією із структурним компонентом процесу спортивного тренування у футболі. Високий рівень володіння гравцями технічними елементами обумовлює успішний результат команди під час гри. Для визначення технічної підготовленості нами було проведено декілька тестів, що наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники технічної підготовленості юних футболістів на етапі початкової підготовки (n=20).

№	Контрольна вправа	Отримані дані
1	Жонгливання м'ячем (к-сть раз)	20±1,0
2	Ведення м'яча по прямій, відстань 16 м.(с)	4±0,5
3	Ведення м'яча з обведенням фішок і удар по воротах (с)	11,15 ±0,9
4	Обвід стійок, відстань 16 м. (с)	7,95±0,6
5	Удар по м'ячу ногою на точність, (к-сть влучень з 10 спроб)	6±1,9

При визначенні технічного прийому жонгливання середній показник становив 20 раз, мінімальний результат становив 8 рази, а максимальний 31 раз. Кількість спортсменів, які перевищили середній показник 12 осіб, і 5 футболістів-початківців мали нищій за середній результат і 3 спортсменів, показали середній показник.

При виконанні тесту ведення м'яча по прямій на відстань 16 м середній результат становив 4с., максимальний результат 3,2 і 4,8 мінімальний. Перевищили середній результат 13осіби, 2 показали середній і 5 спортсменів мали результат нищій за середній.

Тест "ведення м'яча з обведенням фішок і удар по воротах" мав такі результати: мінімальний результат 13,1с. і максимальний 9,2 с., відповідно середній показник становить 11,15 с. 12 футболісти-початківця які перевищили

середній показник, 6 спортсменів мали середній показник і решта мали нижчі результати за середній.

Контрольний тест обвід фішок, відстань 16 м. (с), максимальний результат становив 6,8 с., а мінімальний – 9,1с., а відповідно середній показник – 7,95 с. Футболісти, які мали вище середнього показника – 14 особи і 1 був нищій результат за середній, у 5 був середній показник.

Результати останнього тесту "удару по м'ячу ногою на точність у міні-футбольні ворота скла: максимальний результат становив 9, а мінімальний – 3, а відповідно середній показник – 6. Футболісти, які мали вище середнього показника – 10 особи і 5 був нищій результат за середній, у 5 був середній показник. Всі тести, які були наведені в таблиці 1 були взяті з програми з футзалу, і модифіковані відповідно матеріально технічної бази спортзалу ЦДПУ імені В. Винниченка.

Порівняння отриманих результатів з даними, що були в програмі, дало нам підстави обрати ті показники, які підпадають, відмінному, доброму або задовільному рівню. Виходячи з цього нами було розроблено експериментальну програму удосконалення та врахувати лише ті дані, які задовольняють результат "задовільно" і "добре", а результат рівня "відмінно" нами було лише рекомендовано підтримання та закріплення набутого рівня.

Ми рекомендуємо у процесі багаторічної підготовки юних футболістів для кожної вікової групи необхідно робити акценти на технічні елементи, які є пріоритетними для даного віку. Так, в період з 8 до 10 років особливу увагу необхідно звернути на ведення, обведення, жонглювання, з 11 до 12 років такими елементами будуть ведення, обведення, короткі і середні передачі м'яча, гра головою; з 13 до 14 років - ведення, обведення, короткі і середні передачі м'яча, удари у ворота ногою, гра головою; з 15 до 16 років - ведення, обведення, простріли і навісні передачі, довгі передачі, удари головою.

Висновки. Отже, у фоновому дослідженні були використані показники технічної підготовки (всього 5 тестів) юних футболістів. Визначений рівень показників технічної підготовленості кожного обстежуваного, а також

обрахований її середньогруповий рівень. На основі представлених результатів розроблена експериментальна програма удосконалення технічної підготовленості юних футболістів, яка проходила паралельно з навчально-тренувальним процесом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Алов В. А. Комплексная оценка перспективности детей 7-9 лет для занятий футболом на этапе спортивной ориентации: автореф. дисс... канд. пед. наук. – Л., 1988. – 23 с.
2. Клименко В. В. Психомоторные способности юного спортсмена. – К : Здоров'я, 1987. – 168 с.
3. Романенко А. Н., Джус О. Н. Книга тренера по футболу. – Киев: Здоровье, 1988. – 256 с.
4. Шамардин В. М. Моделювання підготовленості кваліфікованих футболістів: навч. посібник. – Дніпропетровськ, 2002. – 200 с.

УЛУЧШЕНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЗЮДОИСТОВ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Пакулин Сергей Леонидович,
доктор экономических наук,
академик УАНИИП,
профессор кафедры городского кадастра,
четвертый ДАН дзюдо
Государственный университет по землеустройству,
г. Москва, Россия

Перебейнос Владимир Борисович
PhD, профессор РАЕ, четвертый ДАН дзюдо
Спортивная школа Aad van Polanen,
г. Лейден, Нидерланды

Введение / Introductions. В современной научной литературе достаточно хорошо разработаны научно-обоснованные методики совершенствования физических качеств и координационных способностей для спортсменов высокой квалификации и юниоров, тогда как проблема физической подготовки и координации в детско-юношеском спорте представлена фрагментарно, зачастую не в полном объеме учитываются современные тенденции соревновательной деятельности, в частности, в дзюдо. Одним из важнейших вопросов, требующих в настоящее время более детальной проработки и научного обоснования, являются используемые в тренировочном процессе технологии развития координационных способностей детей, занимающихся дзюдо на спортивно-оздоровительном этапе, которые должны в полной мере учитывать, как возрастно-психологические особенности юных спортсменов, так и сенситивные периоды развития их физических качеств. Это актуализировало проблему нашего исследования, которая заключается в поиске и обосновании эффективных средств, методов и условий развития координационных способностей у дзюдоистов младшего школьного возраста.

Цель работы / Aim. Целью исследования являлось обоснование направлений улучшения координационных способностей дзюдоистов младшего

школьного возраста.

Материалы и методы / Materials and methods. В ходе исследования нами применялся широкий комплекс методов: теоретический анализ и обобщение литературных данных по различным аспектам подготовки спортсменов, специфике тренировочной и соревновательной деятельности в дзюдо; педагогическое наблюдение за тренировочным процессом и соревновательной деятельностью дзюдоистов младшего школьного возраста и контроля точности выполнения технических движений; экспертная оценка в целях повышения объективности оценивания координации при выполнении двигательных действий и приемов дзюдо; педагогический эксперимент для проверки эффективности экспериментальных программ подготовки дзюдоистов младшего школьного возраста; методы математической статистики с расчетом средних величин полученных данных и достоверности их различий.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Анализ научно-методической литературы выявил, что до настоящего времени нет общепризнанного определения и общепринятой классификации координационных способностей, что указывает на сложность и большое разнообразие координационных проявлений человека и необходимость дальнейшего продолжения исследований, посвященных данной тематике. Обращаясь к современным исследованиям координационных способностей, в частности, в дзюдо, следует отметить их недостаточность и фрагментарность относительно борцов младшего школьного возраста [1, с. 56]. Нами были рассмотрены вопросы тренировочной деятельности дзюдоистов в соответствии с сенситивными периодами, в частности, младшем школьном возрасте; эффективность круговой тренировки в развитии координационных способностей.

Педагогический эксперимент был организован на базе комплексной детско-юношеской спортивной школы № 6 г. Харькова. Всего в исследовании приняли участие 38 спортсменов-дзюдоистов младшего школьного возраста. Были выделены контрольная и экспериментальная группы по 19 человек

мальчиков 7-9 лет, занимающихся по общепринятой программе дзюдо для спортивно-оздоровительных групп. Отличие в реализации содержания и организации тренировочного процесса в экспериментальной группе состояло в том, что применялся алгоритм, состоящий из модулей. В том числе и модуля развития координационных способностей в специальной части разминки, что являлось нововведением, позволяющим разнообразить тренировку и повысить эффективность тренирующих воздействий. В контрольной группе развитие координационных способностей проводилось в соответствии с общепринятой программой.

Структура алгоритма модульной технологии развития координационных способностей включает концептуальный, содержательный, процессуальный и оценочно-результативный компоненты.

В представленном алгоритме модульной технологии цель определяет выбор способов, действий, является средством управления, сверки достигнутых результатов с прогнозируемым результатом. *Концептуальная основа* заключается в научном обосновании принципов неравномерности формирования двигательной функции детей, в последовательности развития координационных способностей юных дзюдоистов, а также методологических предпосылках организации тренировочного процесса, направленного на соответствие требованиям вида спорта, в частности дзюдо, для ориентации тренера на учет ведущих физических качеств и координационных способностей спортсменов младшего школьного возраста. Цель: развитие координационных способностей дзюдоистов младшего школьного возраста (7-9 лет) с применением метода круговой тренировки. *Содержательный компонент* включает модули развития координационных способностей: реагирование, равновесие, ориентирование в пространстве, дифференцирование, ритмическая способность, согласование. *Процессуальный компонент* определяет: 1) планирование – применение модульной технологии происходит в водной части тренировочного процесса дзюдоистов младшего школьного возраста, который рассчитан на 78 занятий; конструирование – реализации каждого модуля

уделяется 13 занятий: на вводном этапе – 3 занятия (втягивающий микроцикл) по 15-20 мин, на развивающем – 9 занятий (базовый микроцикл) по 20-25 минут, на заключительном – 1 занятие – 90 минут; организацию – использование круговой тренировки методом непрерывно-поточной работы, упражнения выполняются слитно, одно за другим, с небольшим интервалом отдыха и состоят из нескольких повторений прохождения круга. *Оценочно-результативный компонент* – оценка уровня координации измерялась на основе тестовой программы диагностики координационных способностей.

Модульная технология включает шесть модулей, каждый из которых решает конкретные задачи. Для реализации отдельного модуля составлены комплексы специально подобранных упражнений, выполняемых в процессе круговой тренировки в специальной части разминки.

Выделение этапов в процессе освоения одного модуля обусловлено тем, что регулярные повторения одних и тех же упражнений на протяжении нескольких занятий сохраняют тренировочный эффект только некоторое время, после чего внешние воздействия перестают быть активными раздражителями, предъявляющими к организму спортсменов младшего школьного возраста новые требования. Вследствие этого, необходимо повышать интенсивность физической нагрузки, изменять характер и последовательность заданий от тренировки к тренировке дзюдоистов младшего школьного возраста.

Уменьшение времени, отведенного на основную часть занятия, вследствие использования модульной технологии в специальной части разминки дзюдоистов младшего школьного возраста, является незначительным. Интенсивность впоследствии повышается за счет выполнения комплекса упражнений на развивающем этапе, что не снижает общей эффективности тренировочного процесса, так как направленность модульной единицы заключается не только в обучении и развитии новым двигательным действиям, но и оказывает воздействие на повышение общей физической подготовленности дзюдоистов младшего школьного возраста.

Методическое обеспечение реализации модульной технологии

представлено программой развития координационных способностей у дзюдоистов младшего школьного возраста.

Программа включает пояснительную записку, где отражена необходимая информация, освещающая вопросы специфики построения тренировочного процесса дзюдоистов младшего школьного возраста, роли координационных способностей в становлении спортивной техники юного спортсмена, актуализированы вопросы учета сенситивных периодов развития физических качеств. Эффективность реализации алгоритма модульной технологии оценивалась нами по ряду направлений: динамика развития координационных способностей и физической подготовленности, морфофункционального и психического состояния дзюдоистов младшего школьного возраста, ценностные ориентации, мотивация и интерес к дзюдо у юных спортсменов.

Результаты эксперимента доказательно свидетельствуют о том, что по всем показателям в начале опытно-экспериментальной работы контрольная и экспериментальная группы были относительно однородны, различия не являлись статистически достоверными ($p > 0,05$). Статистическая обработка полученных данных производилась с помощью специального пакета программ. Были рассчитаны величины среднего арифметического и стандартного отклонения. Достоверными считали различия при уровне значимости $p < 0,05$.

Изменение показателей координационных способностей юных дзюдоистов контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) групп свидетельствует об эффективности разработанного алгоритма модульной технологии. По окончании эксперимента при сравнении показателей, демонстрируемых дзюдоистами младшего школьного возраста КГ и ЭГ в обозначенных координационных способностях, были отмечены статистически значимые различия (при $p < 0,05$).

Наиболее существенные сдвиги в результатах ЭГ были выявлены в следующих тестах: проба Ромберга на 38,42%, воспроизведение длины отрезка правой и левой рукой на 34,1%, воспроизведение заданного ритма прыжка - на 33,8.

Реализация алгоритма модульной технологии в тренировочном процессе дзюдоистов младшего школьного возраста позволяет не только более эффективно развивать координационные способности спортсменов, но и интенсифицировать спортивную подготовку в целом. Доказательством данного утверждения являются результаты общефизической подготовленности занимающимися по окончании эксперимента.

Результаты эксперимента свидетельствуют о том, что у детей ЭГ значительно повысились показатели уровня общей физической подготовленности по сравнению с дзюдоистами КГ. По ряду тестов (поднимание и опускание туловища из исходного положения лежа на спине, согнув ноги; 6 – минутный бег) по окончании эксперимента были выявлены статистически значимые различия между группами (при $p < 0,05$).

Особо отметим, что для нас было важным в процессе исследовательской работы отслеживать не только динамику развития координационных способностей детей и изменения в уровне общей физической подготовленности, но и возможное влияние реализации модульной технологии в тренировочном процессе на морфофункциональное и психическое состояние дзюдоистов младшего школьного возраста [2, с. 345]. Необходимо отметить существенные изменения в показателях, характеризующих психическое состояние дзюдоистов младшего школьного возраста ЭГ.

Незначительное улучшение выявлено в показателях ситуативной и личностной тревожности, уровень вегетативного коэффициента по цветовому тесту Люшера повысился на 22,3%, что свидетельствует о более высокой внутренней готовности дзюдоистов младшего школьного возраста к реализации способностей в спортивной деятельности. Показатель уровня аутогенной нормы по тому же тесту изменился до состояния психического комфорта на 28,1%.

Существенным аспектом построения тренировочного процесса является создание условий для формирования соответствующих мотивов занятий спортом, особенно это актуально для дзюдоистов младшего школьного

возраста. Знание тренером приоритетных для занимающихся мотивов спортивной деятельности позволяет ему выстраивать процесс взаимодействия более эффективно с учетом личностных интересов и потребностей детей. В КГ у юных спортсменов выраженной мотивации занятий спортом не сформировалось, тогда как у дзюдоистов ЭГ приоритетным стал мотив социального самоутверждения.

Это свидетельствует о том, что у детей ЭГ появилось больше уверенности в своих силах и умениях, возможности достичь высоких спортивных результатов, что может способствовать большей осознанности тренировочного процесса, максимальной включенности в выполнение заданий тренера и понимания взаимосвязи будущих спортивных достижений и качества их выполнения.

Подтверждением изменения мотивов являются и показатели ценностных ориентаций детей, изменение их вектора в процессе исследовательской работы в ЭГ. Сравнительный анализ показателей ценностных ориентаций у дзюдоистов младшего школьного возраста КГ и ЭГ показал, что по окончании эксперимента у детей ЭГ преобладает тенденция на «направленность на себя», тогда как в КГ существенных изменений не найдено. По нашему мнению, это также является проявлением большей включенности детей ЭГ в тренировочный процесс и направленности на достижение спортивного результата.

Выводы / Conclusions. Полученные по окончании экспериментальной работы данные дают основание сделать заключение об эффективности использования в тренировочном процессе дзюдоистов младшего школьного возраста разработанного алгоритма модульной технологии с применением метода круговой тренировки, которая позволяет не только повышать уровень развития координационных способностей, но и способствует интенсификации физической подготовки, улучшению состояния здоровья детей в целом, а также формированию у них ценностных ориентаций и мотивации к занятиям дзюдо.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Pakulin, S.L., Perebeynos, V.B. (2019) Development of coordination abilities of young judoists. Proceedings of *IX International scientific conference "Scientific achievements of Europe"* (Edinburgh, Mar 9, 2019), London, SI Universum, 2019. pp. 53–59.

2. Perebeynos V.B., Pakulin S.L. (2021) Improving physical training and improving the effectiveness of the training process of young judoists. Proceedings of the *Actual trends of modern scientific research. Abstracts of the 9th International scientific and practical conference (Munich, Germany, April 11-13, 2021)*, Munich: MDPC Publishing, pp. 342–349.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА СТАНОВЛЕННЯ ФІТНЕСУ В УКРАЇНІ

Прима Анастасія Василівна,

Старший викладач

кафедри фізичного виховання, к.п.н.,

Левченко Дарина Анатоліївна

Студентка

Національний університет

біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

Анотація. У статті подано особливості розвитку та становлення фітнесу в Україні. Сучасні вимоги суспільства до рівня розвитку фізичних якостей людини, її потреби в руховій активності та прагнення до здоров'я і благополуччя, зумовили широке поширення фітнесу у всьому світі. В Україні ж фітнес отримав свій розвиток за останні 15-20 років.

Ключові слова: особливості, розвиток, становлення, фітнес, Україна.

Постановка проблеми.

За останні роки в Україні, вказує О. М. Школа, «зросла увага до популяризації здорового способу життя. Про це свідчить усвідомлення керівництвом держави проблем профілактики неінфекційних захворювань, що ставить збереження здоров'я населення на один щабель із збереженням суверенітету країни, підвищенням добробуту, іншими національними інтересами держави захворювань» [10, с. 36].

Особливого значення, вважають К. В. Максимова та К. В. Мулик, «набуває необхідність впровадження оздоровчого фітнесу як сфери формування культурних, загально навчальних умінь та навичок підростаючого покоління поряд із розумінням оздоровчого значення фізичної культури у складі загальної культури вищої освіти. Потужним стимулом впровадження оздоровчого фітнесу в систему вищої освіти України є його позитивний вплив на стан здоров'я, адаптаційні та фізичні можливості сучасної молоді, що постає

найголовнішим та пріоритетним завданням нашої держави» [4, с. 151].

С. Стадник наголошує, що «сучасні вимоги суспільства до рівня розвитку фізичних якостей людини, її потреби в руховій активності та прагнення до здоров'я і благополуччя, зумовили широке поширення фітнесу у всьому світі. В Україні ж фітнес отримав свій розвиток за останні 15-20 років» [6, с. 58].

Мета статті полягала у обґрунтуванні особливостей розвитку та становлення фітнесу в Україні.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури.

Результати дослідження.

У нашій країні, вважає Л. М. Ващук, «інтерес до занять із фітнесу припав на кінець 80-х років минулого століття й був пов'язаний із тим, що фізична підготовка та здоров'я стали розглядатися як основа особистого успіху, можливості бути красивим і благополучним» [2, с. 7].

В Україні фітнес є відносно молодою індустрією, тому М. М. Василенко підкреслює, що «існують питання підготовки кадрів, а саме фітнес-тренерів, потребує переосмислення з урахуванням специфіки цієї професії. В зв'язку з цим, виникає необхідність вивчення подібного досвіду в країнах з розвинутою інфраструктурою фітнес-послуг» [1, с. 19]. Вважаємо цю думку вченої є вкрай важливою.

На думку І. Степанової, «широке поширення фітнесу стало відображенням як потреб представника сучасного суспільства в руховій активності, його прагнення до здоров'я і благополуччя, так і вимог суспільства до рівня розвитку фізичних і психологічних якостей людини» [7, с. 143]. Вчена зазначає, що «охоплюючи різні форми рухової активності, фітнес задовольняє потреби різних соціальних груп населення у фізкультурно-оздоровчій діяльності за рахунок різноманітності фітнес-програм, їх доступності і емоційності занять» [7, с. 143]. Ми приєднуємось до цієї думки вченої.

Як вказує Український кризовий медіа-центр, «фітнес-індустрія в Україні зростає за показниками кількості споживачів, об'єктів і загального обороту

галузі. Такі результати дослідження ринку фітнес-індустрії представила Галина Березюк, керівник компанії FitnessConnectUA, під час прес-брифінгу в Українському кризовому медіа-центрі [8].

Керівник тренінгового центру «Академія фітнесу - Україна» Ганна Машовець зазначає, що «сьогодні в Україні понад 2000 фітнес-клубів і 24000 тренерів. Це яскраве підтвердження того, що ринок повстав і починає рости. Фітнес-клуби різних рівнів відкриваються у великих і маленьких містах. І це хороша тенденція» [9].

Л. М. Ващук підкреслює, що «оптимізувати прогноз розвитку в Україні фітнесу дає змогу те, що на сучасному етапі він повністю відповідає державній політиці у сфері фізичної культури, створення умов для задоволення потреб кожного громадянина в зміцненні свого здоров'я, виховання соціальної орієнтації на здоровий спосіб життя та профілактику захворювань» [2, с. 8].

Г. Березнюк наголосила, що за останні роки «кількість споживачів збільшилась на 70 тисяч, кількість клубів збільшилась на 150, трошки зросла вартість абонементу – відповідно всі ці три фактори вплинули на збільшення загального обороту галузі» [8].

Як показало дослідження, проведене експертами інформаційно-аналітичної платформи FitnessConnectUA, «в Україні фітнес-послугами охоплені в основному обласні центри і великі міста, у той час як фітнес-об'єктів майже немає у районах і взагалі немає (за деякими винятками) у маленьких містечках та сільській місцевості. найкраще фітнес-послугами охоплено шість обласних центрів: Київ, Харків, Одеса, Львів, Дніпро, Запоріжжя, населення яких складає 18% населення країни. Саме на цих шість міст припадає 81% площ фітнес-клубів та 2/3 річного обороту ринку. Інші міста, найперше обласні центри, досі знаходяться лише в стадії зародження ринку і мають значний потенціал для розвитку індустрії. При наявності 1,4 млрд дол., які необхідно інвестувати в галузь, покриття фітнес-послугами можна збільшити вдвічі. В рамках дослідження експерти встановили, що майже 20% або 306 фітнес-клубів відкрили десять великих брендів, серед яких

виділили п'ятірку лідерів: FitCurves, Sport Life, Малібу, АтлетіКо та Сафарі. Зокрема, за кількістю фітнес-площ лідером є мережа Sport Life, якій належить 77% площ серед ТОП 5 (12% від всіх площ фітнес-клубів України), які за даними бренду відвідує 350 тис. жителів України» [3].

Як зазначається на сайті консалтингової компанії України в сфері аналітики, маркетингових досліджень ринків, стратегічного консалтингу і бізнес-планування Pro-Consulting «споживачами послуг вітчизняної фітнес-індустрії є в основному люди у віці від 22 до 40 років із середнім і вище середнього рівнями доходів.

В цілому по Україні, кількість чоловіків, що займаються фітнесом випереджає жіночу аудиторію, але в деяких містах спостерігається протилежна картина. Очікується, що з підвищенням рівня життя українського населення, ринок фітнесу продовжить розвиватися і подолає існуючі сьогодні недоліки. Головними з них в даний час є мала кількість басейнів в закладах – всього 14% від норми і дефіцит кваліфікованих тренерів через відсутність єдиної системи їх підготовки» [5].

Керівник компанії FitnessConnectUA зазначила, що «у Європейському звіті Україна за показниками кількості клубів, кількості споживачів і обороту ринку не пасе задніх, оскільки займатись фітнесом в Україні найдешевше. Це позитивно для споживачів і для розвитку галузі. У Європі фітнесом займаються 60 мільйонів людей – доля українців складає 1,8%» [8].

Висновки. Питання особливостей розвитку та становлення фітнесу в Україні є досить актуальним. Проведений аналіз наукової літератури щодо глибокі соціально-економічні зміни в Україні зумовили бурхливий розвиток фітнес-індустрії та зростаючу потребу у професійних фітнес-тренерах, які здатні застосовувати ефективні засоби оздоровлення нації з метою підвищення рівня її та залучення до здорового способу життя.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Василенко М. М. Сучасний стан та проблеми підготовки фітнес-тренерів в США. *Педагогіка, психологія і медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2012. Вип. № 11 / 2012. С. 19–22.
2. Ващук Л. М. Передумови розвитку та становлення фітнесу в Україні. *Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society*, (3(23), 7-9. URL: <https://sport.vnu.edu.ua/index.php/sport/article/view/385/362> (дата звернення 20.04.2020).
3. Дослідження ринку фітнес-послуг України. URL: <https://fitnessconnect.com.ua/files/2018.pdf> (дата звернення 20.04.2020).
4. Максимова К. В., Мулик К. В. Соціокультурні передумови застосування засобів оздоровчого фітнесу в системі вищих навчальних закладів України. URL: <http://31.131.19.9/bitstream/123456789/1171/1/%D0%A1%D0%9E%D0%A6%D0%86%D0%9E%D0%9A%D0%A3%D0%9B%D0%AC%D0%A2%D0%A3%D0%A0%D0%9D%D0%86%20%D0%9F%D0%95%D0%A0%D0%95%D0%94%D0%A3%D0%9C%D0%9E%D0%92%D0%98%20%D0%97%D0%90%D0%A1%D0%A2%D0%9E%D0%A1%D0%A3%D0%92%D0%90%D0%9D%D0%9D%D0%AF%20%D0%97%D0%90%D0%A1%D0%9E%D0%91%D0%86%D0%92%20%D0%9E%D0%97%D0%94%D0%9E%D0%A0%D0%9E%D0%92%D0%A7%D0%9E%D0%93%D0%9E%20%D0%A4%D0%86%D0%A2%D0%9D%D0%95%D0%A1%D0%A3%20.pdf> (дата звернення 20.04.2020).
5. Продавцы мышечной радости: обзор рынка фитнес-услуг в Украине. URL: <https://pro-consulting.ua/pressroom/prodavcy-myshechnoj-radosti-obzor-rynka-fitness-uslug-v-ukraine-i-dnepre> (дата звернення 20.06.2018).
6. Стадник С. Діяльність фітнес-клубів у місті Харкові. URL: <http://oaji.net/articles/2017/755-1525947299.pdf> (дата звернення 20.04.2020).
7. Степанова І. Фітнес-технології у фізичному вихованні дітей. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2013. № 2. С. 142–144.
8. Український кризовий медіа-центр. URL: <http://uacrisis.org/ua/67724->

rozvytok-fitness-industriyi (дата звернення 20.04.2020).

9. Фітнес в 2000-м і сьогодні. URL: <https://fitnessacademy.com.ua/blog/fitnes-v-2000-m-i-segodnya> (дата звернення 20.04.2020).

10. Школа О. М., Осіпов А. В. Сучасні фітнес-технології оздоровчо-рекреаційної спрямованості: навчальний посібник. Харків, 2017. 217 с.

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ GOOGLE CLASSROOM, MICROSOFT TMS, ZOOM

Прищеп Тетяна Валеріївна

к.ф.н., доцент

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Вступ. Дистанційне навчання під час карантину виявилось досить серйозним випробуванням для учасників освітнього процесу по всьому світу. За даними ЮНЕСКО, майже у 200 країнах вимушено залишилися вдома понад 1,5 мільярда учнів і студентів (а це майже 91% світового населення, яке навчається).

У цей же час недавнього часу в Україні дистанційна форма навчання не знаходила широкого застосування, що можна пояснити низкою причин, зокрема недостатнім рівнем розвитку та розповсюдження інформаційно-комунікативних технологій. На сьогодні в нашій країні створено технічні передумови для запровадження та широкого використання дистанційного навчання, а Інтернет-ресурси користуються все більшою популярністю серед молоді, адже до їх переваг можна віднести легку доступність, безкоштовність, зручність у користуванні. Окрім того, відкриваються і нові можливості для вищих навчальних закладів, які розпочали запровадження так званих систем дистанційної освіти на базі сучасних платформ.

Переваги очевидні як для студентів (доступність матеріалів у будь-який час, об'єктивність оцінки знань завдяки незалежності від викладача тощо), так і для викладачів (легкий облік студентів часто з можливістю їх персоналізації та розмежування прав доступу до навчальних матеріалів, зручне та швидке створення онлайн-курсів, полегшення контролю рівня знань через автоматизоване отримання результатів тестів тощо). Разом з тим особливої значущості набуває проблема вибору відповідної платформи дистанційного

навчання, а також онлайн-сервісів, які будуть найефективнішими саме при навчанні іноземної мови. Про важливість згаданої проблеми свідчить всезростаюча кількість публікацій, присвячених різноманітним аспектам проблеми дистанційного навчання, зокрема і оглядові різноманітних систем дистанційного навчання та онлайн-сервісів.

Мета статті полягає в проведенні порівняльного аналізу основних функцій та особливостей сучасних платформ дистанційного навчання та онлайн-сервісів задля визначення їх дидактичного потенціалу та, відповідно, виявлення найперспективніших з них в аспекті побудови методики дистанційного навчання англійської мови.

Мета дослідження обумовила необхідність вирішення таких завдань: дати чітке визначення ключових понять – дистанційна освіта, платформа дистанційного навчання, онлайн-сервіс, масовий відкритий онлайн-курс; окреслити коло найпопулярніших сучасних платформ дистанційного навчання та онлайн-сервісів; порівняти особливості та основні функції відібраних платформ дистанційного навчання та онлайнсервісів; спираючись на результати проведеного аналізу, визначити найперспективніші платформи та онлайн-сервіси для організації дистанційного навчання англійської мови.

Метод дослідження – порівняльний аналіз основних функцій та особливостей сучасних платформ дистанційного навчання та онлайн-сервісів та визначення їх дидактичного потенціалу.

Висновки та обговорення. Платформу дистанційного навчання, у найбільш загальному вигляді, можна визначити як програмне забезпечення, яке уможливорює реалізацію педагогічних та інформаційних технологій дистанційного навчання шляхом автоматизації створення і отримання знань у системі дистанційного навчання, а також завдяки наявності засобів, необхідних для трьох основних користувачів – викладача, студента та адміністратора. Онлайн-сервіси (online services) являють собою Інтернет-ресурси, що надають різноманітну інформацію та послуги користувачам, включаючи й можливості їх онлайн-спілкування.

Платформи дистанційного навчання та онлайн-сервіси бувають комерційні та безкоштовні. Зокрема комерційні платформи мають низку переваг, а саме: функціональність, безпека, надійність, належний рівень підтримки користувачів, регулярні оновлення та нові версії, можливість налаштування, наявність технічної підтримки.

Платформа Classroom – нова розробка компанії Google, яка покликана полегшити роботу викладачів та зробити її ефективнішою. Він інтегрований з Google Docs, Drive, Gmail та є складовою спеціалізованого освітнього пакета Google Apps for Education разом з календарем, електронною поштою та іншими програмами. За допомогою інтерактивного сервісу Classroom викладач зможе організувати комунікації зі студентами, швидко готувати завдання та проводити заняття.

Під час розробки завдання викладач може: скористатися опцією спільного доступу до документа, або ж опцією автоматичного створення копії для кожного студента, побачити, хто закінчив виконання завдання, а хто – ні, забезпечити зворотний зв'язок та поставити запитання студентами в режимі реального часу як в класі, так і поза його межами. Не можна не відзначити, що Google Classroom має декілька важливих переваг серед інших подібних рішень, а саме: по-перше, це перевірені часом сервіси, які об'єднано в межах однієї програми, по-друге, велика користувацька аудиторія.

Студенти в інтерактивному режимі мають можливість ознайомитися із завданнями та матеріалами, які з'являються в папках на Google Drive, а також із зауваженнями у файлах тестових завдань. Безпосереднє спілкування, як з викладачем, так і з одногрупникам, – ще одна корисна функція Google Classroom. Усі згадані можливості вже свідчать на користь вибору згаданої системи, а її функціонал, незважаючи на відносно невеликий час існування платформи, аж ніяк не поступається вже існуючим лідерам ринку.

Microsoft Teams (MS Teams, Teams) – це он-лайн сервіс для командної роботи, який забезпечує в одному робочому просторі функції спілкування, управління задачами, контентом та додатками. Будучи віртуальною

платформою для проведення зустрічей, Teams містить функції та інструменти, які здатні забезпечити продуктивну спільну роботу команд, в тому числі, забезпечувати організацію і здійснення дистанційного навчання. Як і багато інших хмарних систем дистанційного навчання, MS Teams будує управління он-лайн навчанням (організацію навчального процесу) виходячи з навчального контенту.

В умовах переходу на формат онлайн-навчання виникла потреба використання засобів з функціями групових чатів, дзвінків та конференцій. Одним з інструментів, найбільш пристосованих для навчання та зручних у використанні, є програма Zoom. Це сервіс для організації онлайн-занять та веб-семініарів (вебінарів).

Серед можливості Zoom потрібно відзначити:

- проведення онлайн-занять з відео високої якості та можливістю участі до 100 користувачів (у безкоштовній версії заняття може тривати не довше 40 хвилин);
- функція демонстрації матеріалів на робочому столі ПК під час занять і семінарів;
- планування занять заздалегідь і можливість запрошувати учасників;
- запис занять за участі студентів і особистих звернень;
- організація загальних і приватних чатів для листування та обміну матеріалами.

Висновки. Використання електронних навчальних ресурсів при вивченні іноземної мови стало необхідністю в наші дні. Проаналізувавши результати застосування інтернет-ресурсів під час викладання англійської мови, ми дійшли висновків, що використання інтернет-платформ: - підвищує мотивацію до навчання, а відтак ефективність навчального процесу; - забезпечує формування іншомовної лінгвістичної й комунікативної компетенцій студентів; - допомагає створювати атмосферу співробітництва й комунікації; - полегшує працю педагогів і навчання студентів; - створює умови для миттєвого контролю й фасилітативного моніторингу студентів; - створює умови для актуалізації нового

знання, для формування вмінь синтезу (давати дефініції, використовуючи Wordle) й аналізу (аналізуючи конкретні ситуації за допомогою ментальних карт / графічних органайзерів) тощо.

Однак, проведене дослідження не вичерпує всього потенціалу використання електронних навчальних ресурсів у навчанні іноземних мов і доводить, що є необхідність вивчення і використання зарубіжного досвіду формування іншомовної професійної компетентності студентів засобами електронних ресурсів. А який саме ресурс вибрати залежить від самого викладача. Оскільки кожен з поданих варіантів має свої переваги та недоліки.

ПРИНЦИПИ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ З ГИРЬОВОГО СПОРТУ

Путров Сергій Юрійович,
Професор кафедри фізичного виховання,
доктор філософських наук, професор,
Коршак Олександр Олександрович
Студент
Національний університет
біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна

Анотація. У статті подано принципи раціонального харчування спортсменів з гирьового спорту. Проблема оптимального харчування займає одне з центральних місць у медико-біологічних аспектах підготовки спортсменів. Організація раціонального харчування спортсменів відіграє важливу роль.

Ключові слова: принципи, раціональне харчування, спортсмени, гирьовий спорт.

Постановка проблеми. Сучасна система підготовки гирьовиків, наголошують Г. П. Грибан та П. П. Ткаченко, «характеризується виключно високим тренувальним та змагальним навантаженням. Загальний річний обсяг роботи становить 1000–1500 годин, а в окремі дні проводиться по 1–2 тренування, що становить понад 4–6 годин на добу» [3, с. 4].

Організація раціонального харчування спортсменів, на думку Р. О. Валецької, «це один із найважливіших факторів збереження здоров'я та підвищення працездатності. Харчовий раціон слід складати так, щоб його енергоцінність покривала енергетичні витрати організму» [2, с. 98].

Вчені (Л. В. Подрігало, Г. Л. Нікуліна, Н. М. Філатова, С. А. Пашкевич та Д. П. Перцев) вважають, що «проблема оптимального харчування займає одне з центральних місць у медико-біологічних аспектах підготовки спортсменів.

Раціональне й адекватне харчування є чинником, що дозволяє збільшити потенціал адаптаційних можливостей спортсменів і внаслідок цього сприяє підвищенню результатів. Раціон є одним із ефективних факторів зміцнення і профілактики порушень здоров'я, які виникають внаслідок високих тренувальних і змагальних навантажень» [6, с. 156].

В умовах сучасного розвитку спорту, наголошують Л. Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко та В. В. Євлаш, «організація раціонального харчування спортсменів відіграє важливу роль. Великий ступінь фізичного та нервово-психічного навантаження, яке виникає під час тренувань та змагань, супроводжується істотною перебудовою метаболічних процесів, що обумовлюють підвищену потребу організму спортсменів у енергії та поживних харчових речовинах» [5, с. 232].

Мета статті полягала у обґрунтуванні принципів раціонального харчування спортсменів з гирьового спорту.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури.

Результати дослідження. Як вважають Г. П. Грибан та П. П. Ткаченко, «систематично на гирьовиків впливають великі інтенсивні навантаження. Цілком природно, що великі навантаження є найміцнішим чинником мобілізації функціональних резервів організму спортсменів, стимуляції інтенсивних адаптаційних процесів, підвищення загальної і силової витривалості, сили, швидкісних якостей і зростання спортивних результатів» [3, с. 4].

Раціональне збалансоване харчування, як вказує Р. О. Валецька, «це фізіологічно повноцінне харчування, що забезпечує потреби організму людини в енергії та основних поживних речовинах у їх найбільш сприятливому співвідношенні й з урахуванням віку, статі, характеру праці, кліматичних умов тощо» [2, с. 98].

Здорове харчування спортсмена повинно відповідати ряду вимог, які наводять науковці Л. В. Подрігало, Г. Л. Нікуліна, Н. М. Філатова, С. А.

Пашкевич та Д. П. Перцев: «режим і кратність (5–7 разів у день); наявність 3-разового гарячого харчування; збалансованість раціону по основних харчових речовинах і енергії (залежно від виду спорту і характеру діяльності, стану здоров'я, поставлених завдань); виконання норм відносно щоденного і регулярного вживання певних видів харчових продуктів (щодня в раціоні повинні бути м'ясо, птиця, молочні каші, яйця, кисло-молочні продукти, бажано з пре- і пробіотичними властивостями, свіжі фрукти, зелень, овочі, рослинна і вершкова олія, хліб); максимальне збереження біологічної цінності продуктів при кулінарній і технологічній обробці і готуванні страв» [6, с. 156].

Фізична активність, вказують С. О. Мотуз та А. Є. Діденко, «має велике значення для здоров'я дорослих та дітей. Ті, хто займається спортом, відчують гостру потребу у правильному та корисному харчуванні. Однак, харчування спортсменів може не давати потрібного ефекту із-за відсутності належної інформованості у цій області» [4, с. 90].

Вдосконалення системи підготовки гирьовиків, наголошують Г. П. Грибан та П. П. Ткаченко, «за останні роки відбувається двома міцно пов'язаними напрямками» [3, с. 4]. Науковці зазначають, що «перший з них передбачає оптимізацію застосування тренувальних та змагальних навантажень, вибір тренувальних засобів, раціональну побудову різних структурних утворень процесу підготовки – тренувальних занять, мікроциклів, періодів, етапів, макроциклів. Другий напрямок – створення умов, за яких величезний обсяг роботи зміг би призвести до таких адаптаційних перебудов організму спортсмена, які гарантували б йому досягнення найвищих спортивних результатів» [3, с. 4].

Спортивні тренування та змагання, вважає Р. О. Валецька, «супроводжуються підвищенням кислотності крові (ацидоз). Для уникнення цього в раціон слід уключати продукти, що мають лужні радикали: фрукти, ягоди, соки, молоко» [2, с. 98].

Правильне харчування, вважають С. О. Мотуз та А. Є. Діденко, «настільки необхідне спортсмену тому, що для відновлення та нормального

функціонування організм потребує достатньої кількості поживних речовин, а саме білків, жирів, вуглеводів, мінералів та вітамінів» [4, с. 90].

Харчування спортсменів, вважають Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко та В. В. Євлаш, «повинно забезпечувати нормальне функціонування органів та систем, а також розвиток скелетних м'язів, їх високу працездатність та швидке відновлення після інтенсивних навантажень» [5, с. 232].

Раціональне харчування, на думку Г. П. Грибана та П. П. Ткаченко, «має задовольняти енергетичні, пластичні потреби організму гирьовиків й забезпечувати необхідний рівень обміну речовин. Найскладнішим принципом харчування є його збалансованість за вмістом білків, жирів, вуглеводів, вітамінів та мінеральних речовин, що забезпечують ефективну працездатність, зростання силової витривалості та необхідної маси спортсмена» [3, с. 7].

У дні змагань, вважає Р. О. Валецька, «спортсмени повинні дотримуватися таких рекомендацій: не виходити на старт натще, особливо при повторних навантаженнях, не приймати багато рідини безпосередньо перед стартом, ураховувати час перетравлення їжі в шлунку, не вживати важко засвоювану їжу, при невеликих перервах між стартами вживати невелику кількість їжі, при великих перервах кількість їжі повинна бути більшою (продукти підвищеної біологічної цінності, пюре, рідкі каші, пудинги, киселі)» [2, с. 99].

С. О. Мотуз та А. Є. Діденко вказують, що «жири також суттєво задовольняють потреби організму в енергії. Вони є найбільш енергоємною складовою харчування. Використання організмом жирів як палива залежить від тривалості тренування та стану спортсмена. Зі збільшенням тривалості тренування збільшується використання жирів організмом» [4, с. 90].

Харчування спортсменів, вважає В. Бабенко, «повинно складатися з урахуванням різних етапів підготовки, кліматогеографічних і індивідуальних особливостей» [1].

Г. П. Грибан та П. П. Ткаченко вважають, що «принцип планування раціону у гирьовому спорті полягає у врахуванні індивідуальних особливостей

організму кожного спортсмена. Для того, щоб організувати раціональне харчування спортсмена, що займається даним видом, необхідно мати інформацію про фізичні дані, результати медичних аналізів. Після цього проводиться розрахунок споживаних калорій» [3, с. 46].

Вживання жирів, наголошують Л. В. Подрігало, Г. Л. Нікуліна, Н. М. Філатова, С. А. Пашкевич та Д. П. Перцев, «повинно становити 20–30 % загальної калорійності раціону, оскільки більш висока квота відбивається на скороченні частки вуглеводів» [6, с. 159].

Цінність правильного харчування, на думку С. О. Мотуз та А. Є. Діденко, «полягає не тільки в кількості поживних речовин, які споживає спортсмен, а й у плануванні часу прийомів (а з ними й кількості) їжі» [4, с. 91].

Раціони харчування спортсменів, вважають Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко та В. В. Євлаш, «повинні будуватися на основі загальних принципів збалансованого харчування, причому особливу увагу слід звертати на дотримання норм вживання незамінних факторів та постачання організму потрібної кількості джерел енергії відповідно до її витрачання в процесі фізичних навантажень» [5, с. 232].

Як наголошує Р. О. Валецька, «спорт вимагає посиленого вживання вітамінів» [2, с. 98]. Вчена зазначає, що «не завжди під час змагань організм може повністю забезпечуватися вітамінами, які надходять із їжею. У таких випадках з урахуванням особливостей організму додатково призначаються полівітамініні препарати, уживати які слід лише під контролем лікаря» [2, с. 98].

Г. П. Грибан та П. П. Ткаченко підкреслюють, що «підбір раціону повинен здійснюватися відповідно до накресленої мети – набір маси, скидання жиру, нарощування м'язової сили, розвиток силової витривалості тощо. Кожний вид раціону повинен бути постійним: від 2 тижнів до 1 міс, потім можна регулювати харчування, погоджуючи його із тренером і лікарем» [3, с. 47].

Спортсмени, як вказують С. О. Мотуз та А. Є. Діденко, «мають періодичну програму, яка містить в собі різні типи тренувань у різні цикли

тренувань. Тому харчування також потрібно періодизувати, враховуючи як щоденні тренування (що можуть варіюватися від незначних до виснажливих), так і загальні цілі, які ставить перед собою спортсмен» [4, с. 91].

Калорійність їжі спортсменів, наголошує В. Бабенко, «повинна повністю покривати витрати енергії спортсмена, які залежать від індивідуальних особливостей (статі, віку, маси, росту), рівня обмінних процесів, об'єму і характеру спортивної діяльності» [1].

Як наголошує Р. О. Валецька, «за декілька днів до змагань слід уживати вуглеводи переважно у вигляді крохмалю. Це сприяє створенню запасу глікогену в організмі» [2, с. 99].

Як вважають Г. П. Грибан та П. П. Ткаченко, «період набору ваги є дуже важливим. У цей час необхідно забезпечити максимальне надходження в організм білкової їжі. У зв'язку із цим виникає проблема нерозбірливості деяких спортсменів у джерелах білкових продуктів» [3, с. 47].

Важливими компонентами раціону, наголошують Л. В. Подрігало, Г. Л. Нікуліна, Н. М. Філатова, С. А. Пашкевич та Д. П. Перцев, «повинні стати вітаміни та мінеральні речовини, підвищене споживання яких, порівняно із фізіологічними нормативами, повинно забезпечити оптимальне функціонування організму за умов високих фізичних навантажень» [6, с. 159].

Їжа повинна бути різноманітна, підкреслює В. Бабенко, «як протягом одного дня, так і всього тижня. У зв'язку з цим доцільно розробляти харчові раціони зразу на весь тиждень. Підбір харчових продуктів залежить від того, коли приймається їжа: до чи після спортивних навантажень, тренування, змагань» [1].

Висновки. Питання принципів раціонального харчування спортсменів з гирьового спорту є досить актуальним. Проведений аналіз наукової літератури щодо цього питання засвідчив про недостатню увагу науковців до програмних принципів раціонального харчування спортсменів з гирьового спорту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабенко В. Раціональне харчування – засіб відновлення організму спортсмена. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/9082/1/3.pdf> (дата звернення 22.04.2020).
2. Валецька Р. О. Раціональне збалансоване харчування спортсменів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2013. № 2. С. 98-101.
3. Грибан Г. П., Ткаченко П.П. Харчування гирьовиків: метод. рекомендації. Житомир: Вид-во «Рута», 2013. 56 с.
4. Мотуз С. О., Діденко А. Є. Цінність правильного харчування для тренувань. *Спорт та фізичне виховання у закладах вищої освіти. Сучасність та майбутнє. Тези доповідей інтернет-конференції, Запоріжжя 3-4 жовтня 2019 р.; редкол.: В. В. Наумик (відпов. ред.) та ін.* Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2019. С. 90-91.
5. Павлоцька Л. Ф., Дуденко Н. В., Євлаш В. В. Фізіологія харчування: підручник. Харків: ХДУХТ, Світ книг, 2017, 316 с.
6. Подрігало Л. В., Нікуліна Г.Л., Філатова Н. М., Пашкевич С. А., Перцев Д. П. Харчування як чинник підвищення ефективності підготовки спортсменів та профілактики донозологічних станів здоров'я у силових видах спорту (аналітичний огляд літератури). *Медицина сьогодні і завтра*. 2010. № 4 (49). С. 155-160.

ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНИХ СМАКІВ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Ткачук В. П.,

к. п. н., викладач,

Оришко С. П.,

к. п. н., доцент,

Паньків Х. В.,

магістр, викладач

Відокремлений структурний підрозділ

«Івано-Франківський фаховий

коледж фізичного виховання

Національного університету

фізичного виховання і

спорту України»

Степанюк С. І.,

канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент,

Херсонський державний університет

Введення. Фізичне виховання учнівської молоді є важливим компонентом її духовного розвитку і спрямоване на формування у неї фізичного і морального здоров'я, естетичної культури, удосконалення фізичної і психічної підготовки до ведення активного життя та професійної діяльності.

Фізична культура у закладах загальної освіти є основою побудови фундаменту духовності, взаємозв'язку фізичного виховання з іншими видами виховання, зокрема з естетичним.

У цьому зв'язку особливої актуальності набуває питання впровадження ідей естетичного виховання в освітній процес фізичної культури.

Саме тому ми поставили собі за мету формувати естетично зріле прагнення до фізичної досконалості учнів середнього шкільного віку.

Для вирішення завдань та досягнення мети дослідження було використано комплекс взаємодоповнюючих теоретичних та емпіричних методів дослідження: 1) теоретичні методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; методи теоретичної інтерпретації: наліз і синтез, узагальнення,

індукція і дедукція; 2) емпіричні методи дослідження: соціологічні методи (опитування: анкетування).

Дослідження проводилося в період з 2019 до 2020 року і охоплювало анкетування учнів середнього шкільного. Анкетуванням охоплено загалом загалом 117 учнів на базі 3-ьох закладів загальної освіти м. Івано-Франківська (№5, №17, №18). У анкетуванні взяли участь учні трьох шкіл учні 8 класу (29%), 9 класу (36%), 10-го класу (15%), 11 класу (20%) та 36 вчителів фізичної культури.

Метою анкетування було виявити в учнів уявлення про естетику, естетичні цінності фізичної культури.

Результати та їх обговорення. Отже, більшість учнів, зокрема 29,9% асоціюють естетику з красою, що, на нашу думку, є утилітарно правильним; 13,6% школярів убачають у естетиці мистецтво, а 10,2% – культуру. У 7,6% школярів, викликаних естетикою, були гармонія та грація, у 6,8% опитаних респондентів – духовні цінності. Цікаво, що 3,4% опитаних учнів асоціюють естетику зі спортом та силою, 1,7% – збереженням здоров'я, 0,8% – гігієною. Важливим також є те, що естетику школярі пов'язують і з духовними цінностями, а саме 2,5% – з розумом, 0,8% гідністю та вихованням. Зауважимо, що тільки 5,9% опитаних учнів не знали, що таке естетика.

Нам було цікаво чи відомо що-небудь учням про поняття давньогрецької естетики – калокагатію. В результаті анкетування нами встановлено, що практично чверть опитаних учнів, а саме 22,2%, знають про ідеал гармонійно розвиненої особистості людини, котрий існував у Стародавній Греції. Проте варто зазначити, що тільки 2% учнів вказали, що калокагатія – це духовний і фізичний розвиток людини, а 2,6% опитаних школярів розуміють під калокагатію красу в цілому. Решта учнів пов'язували калокагатію з зовнішнім виглядом та духовними цінностями, зокрема 4,7% – з фізичним розвитком, 4,2% – ідеальними формами тіла, 1,6% – з грацією тіла, 4,2% – духовним розвитком і 2,6% – із знаннями фізичного виховання. Варто зазначити, що 77,8% опитаним учням невідома інформація про ідеал гармонійно розвиненої

особистості, який існував у Стародавній Греції.

Одне з питань анкети було спрямоване на з'ясування обізнаності школярів про гармонійний розвиток особистості людини.

Відмітимо, що майже половина учнів, а саме 46,2% зазначили, що їм відомо про це. Так, 28% убачають у гармонійному розвитку виключно фізичний розвиток людини, 2,6% – зовнішній вигляд. Частина школярів, зокрема 6,8% розуміє під гармонійним розвитком духовні цінності, 3,4% – духовний розвиток і 1,7% – саморозвиток людини. Зауважимо, що тільки 0,8% зазначили, що гармонійний розвиток відображає всебічний. Доцільно вказати на те, що 53,8% опитаних респондентів не володіли інформацією про гармонійний розвиток особистості людини.

Анкетою було запропоноване запитання на з'ясування уявлень у школярів щодо фізичних вправ. Нами передбачено ряд можливих асоціацій, пов'язаних з фізичними вправами і учневі необхідно було або позитивно оцінити асоціацію, або не погодитися з запропонованим нами пунктом асоціації

Як свідчить інформація на рисунку, школярі погоджуються з тим, що фізичні вправи, за свідченням 83,76% респондентів, пов'язані з силою. У більшій половині учнів, зокрема у 76,1% опитаних школярів фізичні вправи асоціюються зі спортивним фактором – змаганнями; 62,3% опитаних школярів – з духовними цінностями такими як чесність та 75,2% – з чесною грою, 68,7% – з оптимізмом, 52,1% – з гордістю, 64% – культурним порозумінням, 56,4% – професіоналізмом, 61,5% – взаємодопомогою, 52,1% – моральними принципами. Цікавими для нас було отримати результати щодо асоціації, пов'язаної з фізичними вправами, яка відображає матеріальні цінності. Так, 42,7% у опитаних школярів фізичні вправи асоціюються з отримання прибутків.

Отже, в основному учні асоціюють фізичні вправи зі спортивним фактором, що є утилітарно правильним, з моральними цінностями, в меншій мірі – з естетикою.

Мета наступного питання анкети було з'ясувати чи знають учні спрямованість спорту у суспільстві.

Для з'ясування отримання інформації на споривно-естетичні теми, у анкету було включено запитання: “Чи вкладають вам про естетику що-небудь в школі”.

Цікавим і водночас дивним, на нашу думку, є те, що тільки третина учнів, зокрема 28,2% отримує інформацію про естетику в школі, а саме про розвиток людини, красу, мистецтво, фізичну культуру, здоров'я, гармонію тіла і розуму, культуру, навколишнє середовище, естетику, історію.

Інформацію спортивно-естетичної тематики школярі отримують на таких уроках як фізична культура (34,43%), історія (20,5%), естетика (3,4%), художня культура (1,7%), виховна година (1,8%).

Для з'ясування перспектив подальшого дослідження нами було проведено опитування вчителів фізичної культури.

Результати проведеного опитування показали, що тільки більше третини, а саме 38,7% вчителів володіють інформацією про естетику, а про ідеал гармонійно розвиненої особистості, який існував у Стародавній Греції – калокагатію – інформація взагалі відсутня.

Для нас було цікавим чи вчителі приділяють на уроках фізичної культури вихованню естетичних смаків. Цікаво, що 70,9% опитаних педагогів вирішують на своїх уроках це завдання.

З метою з'ясування можливих навчальних дисциплін для поширення естетичного виховання серед учнів молодшого, середнього і старшого шкільного віку, до анкети нами було включено відповідне запитання.

Результати анкетування показали, що естетичне виховання доцільно в більшій мірі впроваджувати серед учнів молодшого шкільного віку. Зауважимо, що 25,8% опитаних вчителів вказали, що через образотворче мистецтво та музику найбільш ефективно виховувати естетичні смаки та цінності серед учнів молодшого шкільного віку. Для учнів середнього шкільного віку найрезультативніше буде впроваджувати естетичне виховання через художню культуру, на що вказали 16,1% учителів, а для учнів старшого шкільного віку – через фізичну культуру. Серед пропозицій щодо поширення естетичного

виховання серед школярів, 16,1% вчителів фізичного виховання вказали на компетентність у навчальних дисциплінах, 12,9% – на покращення загальної культури поведінки, а 3,4% – на привчання учнів до естетичного і фізичного розвитку з молодших класів.

Висновки. Фізичне виховання є важливим етапом становлення і розвитку якостей учнівської молоді. Це важлива сфера самовираження і самоствердження особистості, збагачення її духовного світу, виявлення фізичних резервів і здатностей людини. Серед численних засобів фізичного виховання мають місце ті, які впливають на позитивні емоції і спрямовані на формування в учнів правильного естетичного ідеалу, чітких естетичних уподобань і смаків. При цьому естетична сторона є необхідним елементом, що використовується з метою виховання в учнів почуття прекрасного, розуміння краси, культури рухів, що виявляється в гарній поставі, пропорційності фігури, гармонійному розвитку м'язів, граційності тощо.

Естетичне виховання посідає важливу роль у процесі фізичного виховання школярів і має вагомим практичне значення. Використання естетичного виховання значно розширює знання школярів про культурно-виховні можливості естетики, її гуманістичний потенціал, сприяє формуванню загальнолюдських цінностей, розвиває почуття прекрасного, втілює прагнення до гармонійного розвитку особистості. Засвоєння естетико-духовних цінностей в навчально-виховному процесі позитивно й цілеспрямовано впливає на формування духовної, моральної, естетичної, фізичної культури особистості дитини.

ФОРМУВАННЯ НООСФЕРНОЇ СВІДОМОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Фатьянова Тетяна Олександрівна

Студентка

Бердянський державний педагогічний університет

м. Бердянськ, Україна

Анотація. Сьогодні кожного вчителя турбує ряд питань: як поліпшити освітній процес, досягти збереження здорового фізичного балансу організму, активізувати розумову діяльність молодших школярів, сконцентрувати увагу, уникнути стресових ситуацій, сформувати ключові компетентності Нової української школи? Однією з необхідних умов цілісного розвитку дитини є впровадження інноваційних технологій навчання і виховання, що забезпечують успіх. Такою є ноосферна освіта, в основі якої лежить принцип природовідповідності, що сприяє формуванню ключових компетентностей здобувачів початкової освіти.

Ключові слова: ноосферна освіта, здобувачі початкової освіти, заклад загальної середньої освіти, Нова українська школа, методика.

Ноосфера – це епоха поєднання індивідуального та колективного інтелектів та духовності, нової якості цілісного мислення. В концепції ноосферної освіти органічно об'єднані духовні і матеріальні початки, логіка і образ, дух і розум. Ця методика орієнтована на розвиток цілісного мислення учнів – одночасної двопівкульної роботи мозку, яка дає змогу більш ефективно його використовувати, застосовуючи одночасно логіку і уяву [3].

Метою ноосферної освіти є мотивація гармонійного, цілісного, екологічно здорового типу мислення, заснованого на усвідомленому сукупному володінні логічним та образним мисленням. Це той тип мислення, який дає людині цілісну картину світу та здатний бути інструментом рішення

глобальних проблем у період переходу до ноосферного розвитку суспільства. Його економічність досягається за рахунок використання 5 каналів людського сприйняття, інтенсифікації творчого мислення і цілісного погляду на вивчені явища, звертання до власного досвіду учня та природних біоритмів людського організму. Це дає скорочення часу вивчення будь-якого предмету у 3-6 разів, звільнює ресурси здоров'я молодших школярів, призводить до економії матеріальних і фінансових витрат і дає можливість у стільки ж разів підвищити ефективність засвоєння знань та умінь, формування компетентностей здобувачів початкової освіти [2].

Реалізація ноосферної освіти сприяє розвитку у молодших школярів наступних здібностей: самоорганізованість; комунікативна компетентність; соціальна компетентність; самостійність і критичність мислення; вміння використовувати досвід; впевненість у власних силах.

Організація навчання за ноосферною освітою дозволяє успішно формувати особистість дитини, їх компетентності та позитивну мотивацію до навчальної діяльності та здорового способу життя [3].

Методика пропонує використовувати всі органи почуттів в процесі пізнання: слуховий, зоровий, тактильний, смаковий, органу нюху. Одна з головних відмінностей методики ноосферної освіти – чергування роботи правої і лівої півкулі.

Етапи уроку за ноосферною технологією:

I етап – сенсорно - моторний (почуттєвий);

II етап – символічний;

III етап – логічний;

IV етап – лінгвістичний.

На I етапі під час релаксації інформація поступає в праву півкулю, почуттєву. Учень в стані розслаблення, відпочиває логічна ліва півкуля. На знайомий позитивний образ, який учень уявляє, наноситься голосом учителя інформація нового матеріалу. В процесі пізнання співпрацюють дух, душа, тіло, знімаються стреси.

На II символічному етапі учень малює образ на папері і наносить на ньому інформацію, це активна фаза, коли ліва півкуля обробляє почуттєву. Інформація позначає на папері форму, розмір тощо [4].

III і IV етапи відпрацьовані методично давно. Це вправи, читання, розв'язування задач на III, логічному етапі; IV етап – лінгвістичний – формування правил, висновків. Знання, отримані на таких уроках, легко відтворюються після довготривалого часу.

У сучасній психолого-педагогічній літературі розглядаються наступні принципи розвитку ноосферного світогляду:

1. Збагачення освітнього процесу знаннями з різних джерел пізнання світу: науки, релігії, філософії, культурології.
2. Розвиток ноосферного мислення, для якого характерні такі якості як інтегративність, лінійність, творчий, критичний і рефлексивний характер.
3. Залучення до процесу мислення емоцій і почуттів.
4. Діалоговий характер навчання, відкритість до думок інших, що вчить мислити і жити в соціумі.
5. Використання перцептивного і практичного каналів отримання інформації, що задіюють діяльність двох півкуль мозку [2;3].

Таким чином, побудова системи навчання та виховання на основі перерахованих вище принципів сприятиме духовно-творчому становленню школярів, не затримуючи їх природного розвитку, допомагають формуванню моральних установок, навчання пізнавати себе, усвідомлювати своє місце у світі, вести зоровий спосіб життя. Ноосферна освіта можлива вже сьогодні на всіх етапах за всіма навчальними дисциплінами.

Висновки. Система освіти повинна стати інструментом реальної підготовки до життя та засвоєння передових технологій. Здоровий спосіб життя людини реалізується на основі певних принципів: жити за законами Всесвіту; позитивно думати і сприймати себе та інших; посилювати вольовий рух до реалізації власного «Я»; дотримуватися індивідуальної програми здорового способу життя; досягати згоди зі світом і собою; дотримуватися законів слова,

звуку, числа, кольору, світла, геометричних форм – сповідувати життя.

Здоровий спосіб життя з позиції ноосферної освіти включає наступні компоненти: самоусвідомлення, свободу волі, як усвідомлену необхідність, совість і творчість як умову здорового способу життя. При цьому слід пам'ятати, що здоровий спосіб життя, як і особистість в цілому, реалізується не в окремих актах (заняття фізичними вправами, раціональне харчування, оптимальна трудова діяльність тощо), дотриманням законів Природи, сімейним і етнічним традиціям (установкам), які знаходять своє відображення в поступках і рисах характеру, а здійснюється людиною, її життєвим шляхом.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний стандарт початкової освіти від 21 лютого 2018 р. URL: <http://dano.dp.ua/attachments/article/303/Державний%20стандарт%20початкової%20освіти.pdf> (дата звернення: 27.04.2021)

2. Крамаренко А. Ноосферна освіта еколого орієнтованого майбутнього вчителя початкової школи: навч. посіб. [для студ. вищ. пед. навч. закладів спеціальності 8.01010201 “Початкова освіта”]. Бердянськ: Видавець Ткачук О.В., 2016. 192 с.

3. Корольчук О. Ноосферна освіта як засіб формування нової людини. URL: <https://naurok.com.ua/noosferna-osvita-yak-zasib-formuvannya-novo-lyudini-57591.html> (дата звернення: 27.04.2021)

4. Розвиток ноосферного світогляду учнів початкової школи через використання біоадекватної методики проведення уроків розвитку зв'язного мовлення. URL: https://urok.osvita.ua/materials/edu_technology/39173/ (дата звернення: 27.04.2021)

РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА УЧЕНИКОВ

Хамдамова Нозима Мукимовна

докторант

Бухарский государственный университет

г.Бухара, Узбекистан

Введение. В настоящей статье описаны возможности использования устройств источников альтернативных источников в развитии технического творчества обучаемых, педагогические возможности формирования путём построения моделей и проектирования различных моделей и макетов устройств альтернативных источников энергии.

Цель работы. Наряду с развитием науки и техники, её важнейшие задачи должны отражаться в содержаниях тем учебных программ по предмету физики в общеобразовательных школах. Очень важно ознакомить каждого выпускника с учебными материалами, которые пригодятся в его будущей практической жизни, что немаловажно в формировании системы компетенций, отвечающих требованиям настоящего времени.

На уроках физики можно разъяснять содержание учебных материалов по заданной теме на основании использования различных наглядных пособий, это облегчит ученикам быстро и легко понять суть материала. Если проводить уроки с помощью наглядных пособий, ученики полностью усвоят знания по теме и поймут связь получаемых знаний с производством, с различными отраслями науки и техники. Объяснение урока с использованием информации по альтернативным источникам энергии предоставляет учителю широкий спектр возможностей.

Материалы и методы. Ознакомить учеников с великими открытиями и исследованиями в области физики, вызвать у них интерес к предмету физики, понять физические явления и законы природы, объяснить применение законов

физики к технике через предоставление ученикам информацию по альтернативным источникам энергии приводит к повышению уровня знаний и самостоятельного мышления учеников.

Результаты и обсуждение. При объяснении темы “Законы возврата и преломления света” в школьной программе по физике имеется возможность использования учебных материалов и инструментов по теплицам и парникам, работающим за счет солнечной энергии. Давайте, подробнее рассмотрим эту информацию.

Увеличение мирового населения приводит к увеличению потребностей на продукты питания. Роль теплиц в решении этого вопроса, а точнее говоря, в бесперебойном снабжении населения беспрецедентна.

Солнечные теплицы, в основном состоят из прозрачного слоя, аккумулятора и стенок. Принцип работы теплицы аналогична принципу работы “горячего ящика”, а иначе говоря, солнечный свет проходит через прозрачный слой и поглощается воздухом в помещении и элементами теплицы. Поглощенная энергия превращается в тепло. Температура в теплице формируется за счёт этой энергии.

Причина поднятия температуры в горячем ящике- в парниковом эффекте. В физике этот процесс объясняется таким образом.

Мы с вами знаем, что чем больше температура тела, тем меньше длина волны излучаемого из него света. Длина волн света, излучаемого из Солнца, короткая, а стекло хорошо пропускает такие волны. Так как температура рабочего тела, нагретого под действием поглощенных лучей невысока, из него распространяются длинные волны [4, б. 84], [8, б. 149] [9, б. 21], [11]. А такие волны, стекло плохо пропускает. В результате он уподобляется клетке, удерживающей свет. Внутри поднимается температура. Такое явление называется парниковым эффектом.

Энергия света, падающая на солнечное устройство, потеря энергии, проходящей через стекло и “пойманная” энергия, а также, коэффициенты полезного действия определяются следующими формулами:

$$Q_{\text{пр}} = \beta Q_{\text{туш}} \quad (1)$$

$$Q_{\text{пр}} = Q_{\text{раст}} + Q_{\text{пол}} + Q_{\text{пот}} \quad (2)$$

Здесь: $Q_{\text{пад}}$ – энергия света падающего на устройство; β – коэффициент светопроводимости стекла, он зависит от угла падения света; $Q_{\text{раст}}$ – растрачиваемая в окружающую среду энергия; $Q_{\text{пол}}$ – полезная энергия, истрачиваемая для работы в устройстве; $Q_{\text{пот}}$ – количество потерянной энергии в устройстве [10, б. 11].

Размеры солнечных парников намного меньше теплиц. Основная цель их использования- выращивание различной зелени, овощей и бахчевых. В настоящее время, для покрытия солнечных теплиц широко используются полимерные плёнки. Сегодня существует множество видов солнечных теплиц и парников. Среди них широко используемые дугообразные парники и теплицы (1-рисунок).



1-рисунок: Плёночная солнечная теплица

Для строительства таких теплиц используются: проволока

диаметром 6-10 мм, древесина, полимерные плёнки. Лист древесины толщиной 5 см (по длине нарезаются ямки шириной 10 см). Затем проволоку изгибают ровно так, чтобы она имела два разных радиуса. Сначала в пазы на древесине кладут согнутые провода с малым радиусом и покрывают плёнкой. Таким же образом на первый слой кладут изогнутые проволоки с большим радиусом, а второй слой плёнки натягивают на них. Между плёнками остаётся слой воздуха в 5-6 см. Результаты наблюдений специалистов показали, что в январе-апреле из таких теплиц можно вырастить рассаду 3 раза, а затем вырастить урожай томатов на 20-25 дней раньше, чем в поле. Такое устройство ученики сами смогут самостоятельно смастерить на основании инструкции учителя.

Conclusion Повышение технического творчества обучаемых с помощью

устройств альтернативного источника энергии и учебных материалов поможет им в будущем решить ряд практических проблем, связанных с энергообеспечением, рациональным использованием природных ресурсов и развивает у них навыки защиты окружающей среды.

Можно использовать различные макеты и модели устройств, подготовленных обучаемыми на уроках физики в качестве учебных средств для обеспечения повышения эффективности уроков.

REFERENCES

1. Каххоров С.К., Жураев Х.О., Жамилов Ю.Ю. Рециркуляционная солнечная сушильная установка // Наука и мир. – Волгоград, 2016. № 11 (39). – С. 26–28.
2. Kakhkharov S.K., Juraev H.O. Alternative energy sources. Textbook. – Tashkent: Niso Poligraph, 2016. – 214 p.
3. Kakhkharov S.K., Juraev H.O. Use of alternative energy sources at natural sciences lessons // The Way of Science. – Volgograd, 2017. № 2. – P. 148–150.
4. Kakhkhorov S.K., Juraev H.O. Modeling of heat-physical processes in solar dryers//Journal of Critical Reviews. 2020. №7 (17). – P. 9-15.
5. Kakhkharov S.K., Nazarov M.R., Juraev Kh.O., Kakhkharov O.S. Combined solar dryer. Patent for invention. № IAP 05746 2017.

РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ОБУЧАЕМЫХ НА УРОКАХ ФИЗИКИ

Хамдамова Нозима Мукимовна

докторант

Бухарский государственный университет

г.Бухара, Узбекистан

Введение. В настоящей статье описаны возможности использования устройств источников альтернативных источников в развитии технического творчества обучаемых, педагогические возможности формирования путём построения моделей и проектирования различных моделей и макетов устройств альтернативных источников энергии.

Цель работы. Развитие творческих способностей обучаемых всего мира реализуется на основании инновационных технологий, современной техники и технологий. Современные знания играют важную роль в формировании и развитии личности на протяжении всей его жизни, приобретении личного опыта и профессиональных навыков, в становлении разносторонне развитого человека.

Использование устройств альтернативных источников энергии в развитии технического творчества на уроках физики, наряду с тем, что играет важную роль в привлечении обучаемых к творческой деятельности, ещё и повышает их интереса к науке, помогает в получении знаний о физических и различных других технологических процессах из альтернативных источников энергии, имеет особое значение в реализации интеграции науки с производством.

Материалы и методы. На уроках физики, в развитии технического творчества учеников в процессе изучения структуры и принципа работы устройств альтернативных источников энергии, учитель организует частичную поисковую деятельность учебных материалов в этой сфере.

Использование устройств альтернативных источников энергии в развитии

технического творчества учеников способствует формированию навыков проектирования, конструирования и моделирования.

Результаты и обсуждение. На уроках физики имеются большие возможности использования альтернативных источников энергии. В программе предмета физики сведения об альтернативных источниках энергии взаимосвязаны с темами и помогают реализации целей получения знаний и воспитания, предусмотренных обучением предмета физики.

Для выполнения этой задачи, в дополнение к теме “Соединения в электрической цепи квартиры” учебника по физике 8 класса, рекомендуется использовать нижеследующие учебные материалы. Это можно сделать за счёт использования альтернативных источников энергии, соответствующих учебным материалам по данной теме.

Например, можно привести проектирование системы лампового освещения, в которой источник освещения выполняется на основании солнечных фотоэлектрических систем.

Блок системы лампового освещения. На основании требований к проекту, проектирование ламповых устройств выполняется в нижеследующем порядке:

В рисунке- 1 показан блок системы лампового освещения.

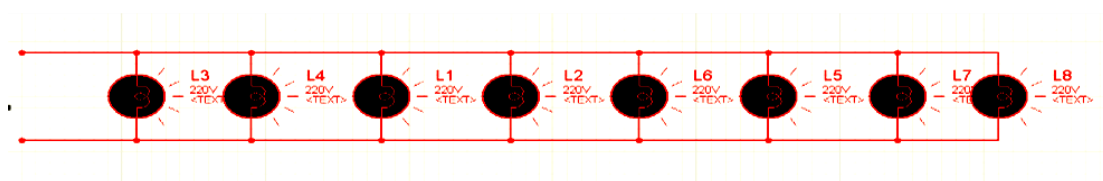


Рисунок-1. Блок системы лампового освещения.

В проекте использовано 8 ламп. Напряжение в лампах равно 220 V .

Ниже приведены мощности ламп проекта:

1. Для гостевой комнаты (зала) с мощностью 30 W , $I=0.18\text{ A}$.
2. Для кухни с мощностью 15 W , $I=0.11\text{ A}$.
3. Для спальни с мощностью 10 W , $I=0.09\text{ A}$.
4. Для спальни с мощностью 10 W , $I=0.09\text{ A}$.

5. Для прихожей- 9 W , $I=0.05 \text{ A}$.

6. Для прихожей- 9 W , $I=0.05 \text{ A}$.

7. Для ванны- 9 W , $I=0.06 \text{ A}$.

8. Для туалета- 9 W , $I=0.05 \text{ A}$.

Если в зале использовать освещение в течении 2 часов, исрасходуется мощность в количестве: $30 \times 2 = 60 \text{ W}$. А на кухне, за аналогичное время исрасходуется $15 \times 2 = 30 \text{ W}$ мощности;

На двух спальнях- 20 W , в течении 3 часов- $3 \times 10 = 30$; $3 \times 10 = 30$;

В двух прихожих- $9 \times 2 = 18 \text{ W}$; $9 \times 2 = 18 \text{ W}$;

Известно, что $P_{\text{итит}} = \sum P_i$ – общая мощность

$P_{\text{общ}} = 30 + 30 + 30 + 30 + 18 + 18 + 9 + 9 = 168 \text{ W}$ или равно $P = 0,17 \text{ kW}$.

Это значит, что за одни сутки израсходуется энергия мощностью $P = 0,17 \text{ kW}$. В месяц - 5.1 kW , в год- 61.2 kW .

Таких примеров можно привести множество. Использование устройств источников альтернативной энергии в повседневной жизни, в процессе проведения уроков физики служит повышению интереса учеников к проектированию и созданию макетов и моделей таких устройств.

Conclusion Использование устройств альтернативных источников энергии в развитии компетенций технического творчества учеников служат усовершенствованию знаний о средствах и современной техники, используемой в повседневной жизни энергообеспечении. Повышение технического творчества обучаемых с помощью устройств альтернативного источника энергии поможет им в будущем решить ряд практических проблем, связанных с энергообеспечением, рациональным использованием природных ресурсов и развивает у них навыки защиты окружающей среды.

Можно использовать различные макеты и модели устройств, подготовленных обучаемыми на уроках физики в качестве учебных средств для обеспечения повышения эффективности уроков.

REFERENCES

1. Juraev Kh.O. Ways of Using Educational Materials on Alternative Energy Sources at Physics Lessons // Eastern European Scientific Journal. – Düsseldorf, 2017. № 2. – P. 83–86.
2. Kakhkharov S.K., Juraev H.O. Alternative energy sources. Textbook. – Tashkent: Niso Poligraph, 2016. – 214 p.
3. Kakhkharov S.K., Juraev H.O. Use of alternative energy sources at natural sciences lessons // The Way of Science. – Volgograd, 2017. № 2. – P. 148–150.
4. Kakhkhorov S.K., Juraev H.O. Modeling of heat-physical processes in solar dryers//Journal of Critical Reviews. 2020. №7 (17). – P. 9-15.
5. Kakhkharov S.K., Nazarov M.R., Juraev Kh.O., Kakhkharov O.S. Combined solar dryer. Patent for invention. № IAP 05746 2017.
6. Khayriddinov B.E., Kholmirezayev N.S., Sattorov B.N. Physical basis of the use of solar energy. Textbook. – T.: “Fan” print house, 2011. – 240 p.

ФУТБОЛ-ГОЛЬФ – ІННОВАЦІЙНА ФОРМА РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ В СИСТЕМІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ УЧАСНИКІВ АТО/ООС ІЗ НАСЛІДКАМИ БОЙОВОЇ ТРАВМИ

Юденко Оксана Вадимівна

канд. пед. наук, доцент

Білоус Аліна Сергіївна,

Годунова Таїсія Володимирівна

студентки

Національний університет фізичного
виховання і спорту України,

Білошицький Василь Васильович

Національний університет оборони України

імені Івана Черняховського,

м. Київ, Україна

Вступ. В Україні з 2014 р. є вкрай актуальними питання якісного та ефективного відновлення поранених бійців АТО/ООС, подолання наслідків бойової травми (фізичних, психо-емоційних та соціальних; далі – БТ). Дослідження О.В. Юденко із А.С. Білоус, В.В. Білошицьким, С.В. Бойченко, І.В. Гевчуком, Н.М. Крушинською, А.А. Мартиросяном, О.В. Петрачковим, О.В. Омельчук, В.В. Шевченко та ін.) [1; 2; 3; 5] у 2018-2021 рр. свідчать про те, що фізкультурно-спортивна реабілітація (далі – ФСР) є актуальним питанням сьогодення; провідними мотивами занять футболом, регбі, волейболом та ін. є покращення стану здоров'я, отримання задоволення від повсякденного життя, активне повернення в соціум та професійну діяльність; визначено особливості впровадження інноваційних фітнес-технологій в програми ФСР та готовності фахівців спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» до участі у ФСР учасників АТО/ООС із наслідками БТ.

Мета роботи: визначити роль та місце футбол-гольфу як інноваційної форми рухової активності в системі ФСР військовослужбовців із наслідками БТ.

Матеріали та методи. Проаналізувати інформаційні джерела щодо

особливостей застосування спортивних ігор як засобу ФСР учасників бойових дій та членів їх родин. Провести опитування щодо ставлення до використання інноваційних засобів корекційно-відновлювального впливу в системи ФСР у військовослужбовців із наслідками БТ. Дослідження проводилося у співпраці із Національною радою спортивної реабілітації захисників України, в якому приймали участь 128 військових із наслідками БТ, які займаються адаптивним футболу та регбі із 2018 р. і по теперішній час.

Результати та обговорення. Перші змагання із футбол-гольфу проводилися ще у 1980 р. у Швеції, але Міжнародну асоціацію (WFGA) було засновано лише у 2007 р. В цьому ж році проведено Чемпіонат Європи та Світу («Soccerpark Pfalz» (м. Дірмштайн; Німеччина)) [6; 9; 10]. Чемпіонати світу є щорічними. WFGA (з англ. Word Footballgolf Association – міжнародний керівний орган) є Світовою асоціацією із футбол-гольфу, якою затверджені Стандарти та Правила гри, за якими здійснюється проведення міжнародних чемпіонатів формуються рейтинг гравців. Президентом асоціації є Ханс Хансен.

Станом на січень 2019 р. за статистичними даними WFGA найкращими гравцями в футбол-гольфі є: Стадлер Марінус та Нідермаєр Ханс (Німеччина); Боллеруп Андерс та Санфілд Бент (Данія); Турлін Маркус (Швеція); Машін Мілан (Чехія); Сторсвен Бьйорнар (Норвегія); Кірчбергер Томас (Австрія); Олішкевич Олександр (Україна) [6; 7; 9; 10]. На сьогодні існує понад 100 курсів для гри в футбол-гольф: найбільша з них знаходиться у Данії. Також відомі та популярні курси розташовані в Німеччині, Швеції, Норвегії, Чехії, Іспанії, Австрії, Україні, Великій Британії та Ірландії, Бразилії та в Таїланді [6; 10].

Нами подано визначення терміну «футбол-гольф» та особливості діяльності у цьому виді спорту. Вважаємо необхідним охарактеризувати правила гри, з якими знайомимо учасників процесу ФСР, як з ефективним засобом фізичної рекреації осіб різного віку, стану здоров'я; засобом соціальної адаптації членів родини учасників АТО/ООС, що сприяє відновленню комунікативних, емоційних та рефлексивних зв'язків (*рис. 1*).

Отже, специфіка правил футбол-гольфу полягає у наступному: курс гри складається з серії лунок (зазвичай це 18 або 9 лунок). Курси на майданчиках «Soccerpark-Inzell» м. Інцель (Німеччина) та «Fotbal Park Dymník» (Чехія) нараховують 36 лунок, які поділені на 2 поля: по 18 лунок «Fun» та «Profi» зони. Напрямок «Fun» підходить для активного відпочинку та рухової активності осіб без вікових та статевих обмежень, практично не має протипоказань за станом здоров'я – одночасно можуть грати змішані команди (діти із батьками; родини). На курс «Profi» слід йти більш підготованим фізично та технічного гравцям – маршрути складніші, довжина лунок значно більша. Не зважаючи на рівень гри кожна лунка має свій стартовий майданчик, звідки починається гра (рис. 1) – він має 2 мітки, які визначають допустимі межі зони, де буде розташований м'яч для першого удару [7; 9; 10]. Починається гра, при зупинці м'яча здійснюється наступний удар. Кожен гравець повинен зробити по першому удару, далі м'яч, що знаходиться далі від лунки розігрується першим (першим завжди робить удар гравець, чий м'яч знаходиться далі від лунки) – тому часто виникає ситуація, коли положення м'яча ускладнює і заважає гравцю виконати відповідний удар. В такій ситуації правилами дозволено замінити м'яч на спеціальний маркер (предмет, що відзначає положення м'яча на лунці, зазвичай плоский, невеличкий, округлої форми). Обов'язково після проходження лунки гравці записують результати у спеціальні картки (англ. score-card). Важливо, що кожен дотик ноги до м'яча розцінюється правилами гри як удар. В ситуації коли м'яч потрапляє на водну перешкоду, іншу лунку тощо – приписується 1 штрафний удар, а гра повинна бути продовженою із попереднього місця удару. Кожна лунка має інформаційну табличку (довжина лунки, її конфігурація та пар, за які рекомендовано її пройти). «Пар» термін із гольфу (від «паритет») – умовний норматив, за яким підраховують результати, оцінюють рівень гравців; це кількість ударів, який гравець повинен здійснити на 1 лунці або на всьому полі при вдалій грі [6-10]. Мах кількість ударів на 1 лунці відповідає кількості пар помножене на 3: пар $3 \times 3 = 9$. Якщо результат досягнуто, а м'яч ще не в лунці –

нараховується штраф (кількість пар лунки помножене на 4) і здійснюється перехід до іншої лунки (рис. 1). Гравці на дистанції долають і оминають перешкоди: кущі, дерева, водні перепони, висока трава, заглиблення із піском, пагорби. Переможець досягає фінішу за найменшу кількість ударів [6-10].



Рис. 1 Визначення особливостей рухової діяльності у футбол-гольфі



Рис. 2 Футбол-гольф – засіб ФСР учасників АТО/ООС із наслідками БТ

В Україні перше поле «Football Land Dergachov» офіційно відкрито у 2014 р. у рекреаційній зоні Київської області (с. Верем'я; Обухівський р-н) на базі сімейного комплексу для відпочинку. Це поле на сьогодні вже включено до WFGA (World Footballgolf Association) [6; 10]. 7 вересня 2019 р. на Львівщині проведено турнір з футбол-гольфу для учасників АТО/ООС та членів їх сімей (дружина / чоловік та діти) – захід спрямований на організацію спільного сімейного дозвілля, проведено який на найкращому полі Західної України (на спортивно-веслувальній базі Львівського обласного відділення Комітету з фізичного виховання та спорту МОН України (с. Наварія, Пустомитівського р-

ну) [4 ; 6]. Вигляд практичної діяльності у футбол-гольф (рис. 2).

Опитування засвідчило, що найбільш популярними серед військових із наслідками БТ є індивідуальні види спорту (ходьба – 64,84%; легка атлетика – 60,16%; плавання – 53,91%) та адаптивні спортивні ігри (футбол – 60,94%; волейбол – 53,91%; баскетбол – 39,06%, регбі – 37,5% та ін.). Військові та члени їх родин із задоволенням приділяють час арт-терапевтичним вправам та творчій діяльності для розвитку дрібної моторики – 40,63%. Наші дані підтверджують досвід проведення ТАР де популярними є тренування силового характеру – 39,84%; інтелектуальні ігри – 36,72%; кросфіт – 31,25%, вправи на точність (стрільба з луку; дартс) – 29,69%. Частина військових із наслідками БТ надають перевагу таким різновидам рухової активності як велоспорт (32,03%), яхтинг (16,41%) і рибальський спорт (9,38%). Найменшу зацікавленість виявлено до напрямку e-Sport (3,91%). Позитивно ставляться учасників АТО/ООС до використання інноваційних видів рухової активності (футбол-гольф; шах-бокс) в процесі ФСР – схвальні відповіді отримано від 30,47% опитаних (рис. 3).

Відповіді на питання «За яким принципом Ваша родина обирає різновиди рухової активності?» свідчать про те, що 85,16% опитаних розглядає їх як «різновид діяльності, який надає мені можливість провести із користю час разом із моєю родиною»; для 78,91% військових – це «корисна фізична діяльність після перенесеної бойової травми»; 74,22% військових вказали на те, що «це має бути активний різновид діяльності, який дозволяє відчувати себе абсолютно самостійним, отримувати під час її реалізації нові уміння та навички, які в подальшому можливо використовувати повсякденно; 65,63% опитаних вказали на те, що це повинна бути «діяльність, яка має для нас важливе значення як фізична активність, засіб team-bildding та сприяє відновленню ефективної взаємодії в родині»; 57,81% опитаних наголосили на тому, що «ця має бути сумісна діяльність, яка вчить знаходити правильні рішення та досягати означених цілей разом» (рис. 4). Також представлено дані щодо того чи вважають військовослужбовці та члени їх родин що у системі

ФСР доцільно використовувати інноваційну рухову активності як ефективний засіб: позитивну відповідь ґрунтуючись на власному досвіді 36,72% опитаних; частково погодилися з твердженням 27,34% військових і зазначили, що необхідно поширювати відомості про роль і місце різновидів рухової активності в системі ФСР; 14,84% зазначили, що достатньо використовувати традиційні форми; 21,09% респондентам було важко відповісти на питання.

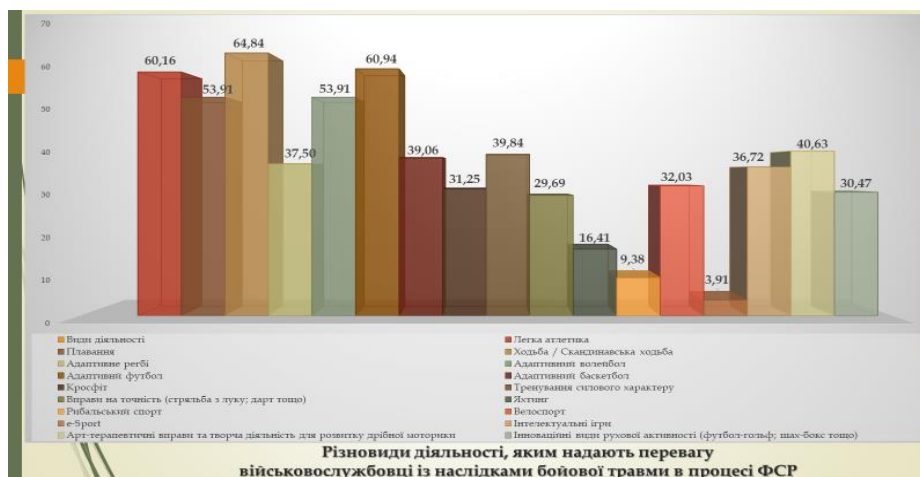
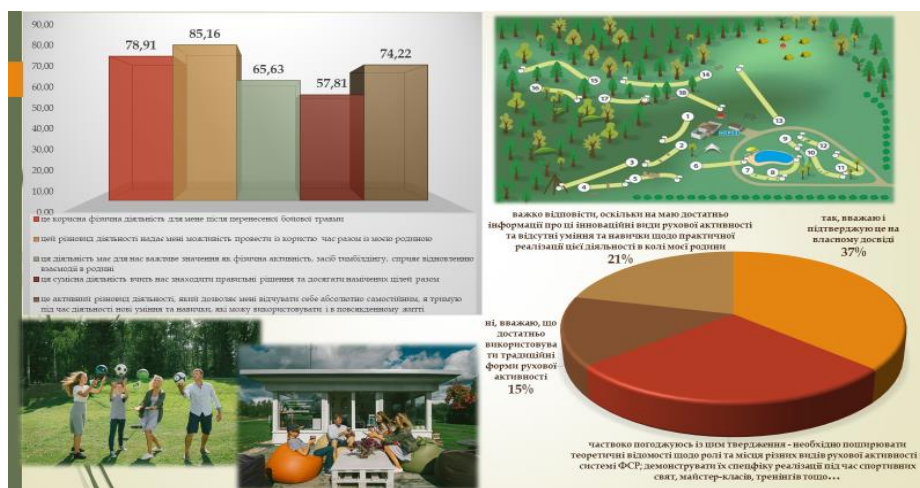


Рис. 3 Характеристика інноваційних форм діяльності, яким надають перевагу учасники бойових дій та члени їх родин



Висновки. В ході дослідження охарактеризовано футбол-гольф як інноваційну форму рухової активності, яку варто застосовувати в системі ФСР військових із наслідками БТ як ефективну складову комплексного процесу;

опитування свідчить, що учасники АТО/ООС і члени їх родин надають перевагу активним засобам ФСР, які сприяють психо-фізичній корекції стану військових їх соціальної адаптації через сучасні фізкультурно-спортивні послуги.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Вивчення мотивів до занять спортивними іграми у військовослужбовців із наслідками бойової травми (2021) / О.В. Юденко, В.В. Білошицький, О.В. Петрачков *International scientific and practical conference «Physical culture and sports in the educational space : innovations and development prospects»* : March 5-6. Wloclawek, Republic of Poland : «Baltija Publishing». Рр. 111-115. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-044-5-27>
2. Впровадження інноваційних фітнес-технологій в програми фізкультурно-спортивної реабілітації військовослужбовців із наслідками бойової травми (2021) / О.В. Юденко; Н.М. Крушинська; О.В. Омельчук. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць* / За ред. О.В. Тимошенка. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. Вип. 3 К(131) 21. С. 445-451. (DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.3К(131).109)
3. Готовність фахівців спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» до використання засобів регбі в системі фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій в Україні (2020) / О. Юденко, А. Мартиросян, О. Петрачков, А. Білоус. *Військова освіта*. Том 42. № 2. С. 363-377. DOI: <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2020-2/363-377>
4. На Львівщині організують футболгольф-турнір для учасників АТО/ООС. 05 вересня 2019. *Новини. Прес-служба ОДА Львівської області*. URL : <https://loda.gov.ua/news?id=47086>
5. Футбол як ефективний засіб фізкультурно-оздоровчої реабілітації учасників військових локальних конфліктів (2020) / І.В. Гевчук, О.В.

Юденко, С.В. Бойченко, В.В. Шевченко. «Спорт та сучасне суспільство» :
Матер. XIII Міжнар. студ. конф. Київ. С. 54-61.

6. Футболгольф : Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії. URL :
<https://uk.wikipedia.org/wiki/Футболгольф>

7. Czech Footballgolf Association (CFGGA). URL : <https://www.cfga.cz/en>

8. Dansk Fodboldgolf Union (DFGU). URL : <https://www.dfgu.dk>

9. Deutscher Footballgolf Association. URL : <https://www.dfgv.online>

10. World Footballgolf Association (WFGA). URL :
<https://www.worldfootballgolf.com>

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ТА КОМПОНЕНТИ ОЦІНКИ САМОРОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛУ В ОРГАНІЗАЦІЇ

Вакуліч Тетяна Михайлівна

к.п.н., доцент

Слабінська Олена Олексіївна

студентка

Міжрегіональна академія управління персоналом

М. Київ, Україна

Вступ. Для досягнення ключових цілей діяльності організації її персонал має бути організованим, умотивованим, висококваліфікованим, а отже, здатним втілювати ідеї керівництва за рахунок кадрового потенціалу для отримання максимальної віддачі.

Психологічні засади саморозвитку персоналу організації криються в тому, що розвиток фахівцями своєї професійної спрямованості, формування у них креативного мислення та нестандартних підходів до реалізації професійних завдань, створення умов для самореалізації працівників, підтримання їх конкурентоспроможності на ринку праці є необхідною умовою щодо визначення пріоритетних напрямів не тільки професійного розвитку особистості, але і її саморозвитку в цілому, оскільки ефективний саморозвиток чинить позитивний вплив на всі сфери життєдіяльності особистості.

Мета роботи. Формування психологічних чинників та компонентів оцінки саморозвитку персоналу організації

Матеріали та методи. Психологічні питання спроможності персоналу до саморозвитку, самоорганізації і самоуправління доводять у своїх працях: О. Бабчинська, Н. Буняк, І. Ганза, В. Камінський, А. Мідляр, Г. Нестеренко, О. Хандій, Л. Федоришина, А. Чкан, О. Штепа та ін. Інноваційні методи

розвитку персоналу вивчають: К. Буяр, А. Василик, Н. Ващенко, О. Гетьман, В. Лисак, І. Манаєнко, А. Плясун, В. Прудкий та ін. Однак, незважаючи на велику кількість праць та наукових підходів до розв'язання проблем саморозвитку персоналу організації, інтерес представляє дослідження психологічних чинників, що обумовлюють ефективний саморозвиток персоналу в організації.

Методами дослідження виступають: аналіз літературних джерел, узагальнення, порівняння, систематизація.

Результати та обговорення. Досліджуючи умови та засоби забезпечення ефективного професійного саморозвитку персоналу в організації, стикаємося з великою кількістю чинників, що обумовлюють даний процес.

Зокрема, у контексті проблеми саморозвитку В. Міляєва та Ю. Бреус виділяють дві групи чинників, а саме [5, с. 210]: *внутрішні* (потреби, мотиви, інтереси та установки); *зовнішні* (впливи оточуючого середовища та цілеспрямоване виховання особистості). При цьому зовнішні чинники саморозвитку сприяють підвищенню його ефективності лише коли взаємодіють з внутрішніми механізмами власної активності особистості у роботі над собою, а саме: з потребами, мотивами, інтересами, переконаннями і т.д, і здійснюють на них позитивний вплив.

Тобто детермінанти ефективного професійного саморозвитку знаходяться в самій людині, певною мірою індивідуальність творить сама себе. З урахуванням наведених чинників науковці виокремлюють наступні компоненти оцінки ефективності саморозвитку персоналу [5]:

- *соціальний*, пов'язаний з оточенням особистості, її життям у соціумі, відповідною соціальною діяльністю та здатністю до співпраці з іншими його членами, мобільністю в різних соціальних умовах, соціальними й громадянськими цінностями та вміннями тощо;

- *мотиваційний*, характеризує внутрішню мотивацію, інтереси й індивідуальний вибір особистості – винахідливість, бажання змінити життя на краще, здатність до навчання;

- *функціональний (когнітивний)*, пов'язаний зі сферою знань, умінням оперувати науковими знаннями та фактичним матеріалом.

Своєю чергою, колектив авторів під керівництвом Н. Кічука на основі дослідження чинників формування ефективного професійного саморозвитку виокремлює наступні його складові [2]:

когнітивна – виступає системоутворювальною, оскільки йдеться про саморозвиток як особливий вид діяльності, що формує свідоме пріоритетно-ціннісне ставлення до майбутньої професії;

особистісна – основу якої складають: самоактуалізація (вищий рівень мотивації, пов'язаний з процесами самореалізації, самоздійснення та самосприйняття); усвідомлення на рівні переконань важливості самостійного здобуття, розширення і поглиблення знань про саморозвиток;

операційно-процесуальна – пов'язана із удосконаленням умінь і навичок у сфері самопізнання, рефлексії, спрямованої на саморозвиток і власного впливу на цей процес.

О. Ткаченко також поділяє чинники забезпечення ефективного професійного саморозвитку на *внутрішні* (вплив особливостей самої особистості) і *зовнішні* (умови зовнішнього соціального оточення особистості) [7, с. 274].

В. Ягунов чинниками успішного саморозвитку персоналу вважає такі [9, с. 132]:

1) свідомо активність, яка безпосередньо спрямована на професійну діяльність і на самоактуалізацію в ній;

2) свідомо включеність особи як суб'єкта професійної діяльності у систему суспільно-виробничих відносин шляхом виконання конкретних посадових компетенцій у певному професійному середовищі;

3) ступінь сформованості провідних психічних властивостей та якостей як представника певного професійного середовища та конкретного фахівця (професійної свідомості та самосвідомості, фахової Я-концепції, системи індивідуальних цінностей професійної діяльності та фахового буття,

професійна суб'єктність);

4) свідомо цілеспрямована саморегуляція, самоорганізація та самодетермінація своєї професійної поведінки й діяльності як професійного суб'єкта;

5) здатність і готовність нести усвідомлено повну відповідальність за результати, а також і наслідки своїх дій, вчинків, поведінки і діяльності у межах виконання своїх посадових компетенцій як фахівця;

б) професійна суб'єктність, тобто професійна підготовленість, суб'єктна готовність і фахова здатність бути суб'єктом професійної діяльності у певному професійному середовищі. Вказаний автор також виокремлює наступні компоненти забезпечення активності саморозвитку професіонала: біологічну, психічну, соціальну та професійну, а також такі рівні професійної суб'єктності: суб'єктну диспозицію; актуалізовану професійну суб'єктність [9, с. 131].

О. Матяш та Н. Шустова основними чинниками покращення саморозвитку персоналу вважають [3, с. 402]: 1) мотивація до професійного самоаналізу, самовдосконалення, саморозвитку; 2) приведення в цілісну систему форм, методів, прийомів і засобів формування основ ефективної самостійної пізнавально-розвивальної діяльності; 3) спонукання до активної діяльності з метою професійного самовдосконалення та розширення умов формування основ професійного саморозвитку.

М. Ткач та О. Степанова [6] серед найбільш виражених чинників ефективного професійного саморозвитку особистості виділяють: 1) відчуття дисбалансу між справжніми й очікуваними результатами професійної діяльності; 2) мотивація до самопізнання, яка активізується внаслідок критичних зауважень когось на адресу особистості (адміністрації, колег тощо); 3) порівняння власної діяльності з діяльністю інших, що зумовлює прагнення визначити власні сильні та слабкі професійні якості, розширити власний професійний кругозір; 4) зовнішні вимоги самоствердження та самовдосконалення.

О. Главацька [1] основним чинником професійного саморозвитку вважає

самовиховання як свідому, керовану самою особистістю діяльність, що вимагає її інтенсивної психічної активності та передбачає найбільш повне застосування всіх її духовних сил та здібностей. Дослідниця виділяє три структурні компоненти процесу саморозвитку персоналу: *пізнавальний* (самопізнання); *емоційно-оцінювальний* (самоствалення); *дієво-вольовий та регулятивний* (саморегуляція).

I. Мельничук процес професійного саморозвитку визначає дієвістю наступних особистісних компонентів [4, с. 45]: *самопізнання себе* в системі соціально-психологічних відносин; *самопізнання рівня компетентності і особистих якостей*, яке здійснюється за допомогою самоспостереження, самоаналізу вчинків, поведінки, результатів діяльності; *критичний аналіз зауважень* на свою адресу, самоперевірка в різних умовах та видах діяльності; *самооцінка*, яка утворюється на основі зіставлення наявних знань, умінь, якостей особистості з виставленими вимогами, та яка забезпечує критичне ставлення працівника до своїх позитивних результатів і недоліків.

M. Фіцула виокремлює чотири важливі компоненти саморозвитку професіонала [8]:

емоційний, до складу якого входять: внутрішня потреба в самовдосконаленні, особистісні цінності, емоційно-вольовий механізм, загальні розумові здібності тощо;

когнітивний: система знань, умінь, навичок із самоосвіти, яку засвоює особистість;

інформаційно-соціальний: уміння та навички грамотно працювати із засобами соціальної інформації, орієнтуватися у великій кількості інформації, вибирати з неї головне, фіксувати її тощо;

організаційно-управлінський: система організаційно-управлінських умінь і навичок (ставити й виконувати завдання самоосвіти, планувати свою діяльність, вміло розподіляючи час на різноманітні обов'язки, створювати сприятливі умови для діяльності, здійснювати самоконтроль, самоаналіз результатів і характеру самодіяльності тощо).

Як бачимо з проведеного критичного аналізу, у своїй більшості науковці єдині в тому, що одним із головних чинників, що сприяють ефективному саморозвитку персоналу в організації, перш за все, виступає набір знань, умінь та навичок, що формують професійну компетентність фахівця. Чим вище рівень професійної підготовки особистості, тим більше шансів вона має в реалізації своїх професійних здібностей, кар'єрному зростанні та виборі більш бажаного варіанту реалізації професійного потенціалу.

Відповідно, у процесі саморозвитку працівнику доцільно постійно поповнювати та оновлювати багаж своїх знань. Крім того, науковці досить часто наголошують на тому, що у людини має бути достатній рівень мотивації до саморозвитку. Дійсно, якщо у людини не буде виникати бажання постійно розвиватись та самовдосконалюватись, вона почне відставати від інших працівників, які постійно підвищують свою кваліфікацію, розширюють кругозір, проходять різноманітні курси та тренінги, тому не зможе достойно конкурувати на ринку праці.

Проте дослідження також показало, що науковці недостатньо уваги приділяють такому чиннику ефективності процесу саморозвитку персоналу, як його успішна адаптація в трудовому колективі, у якому працівник наразі працює та планує і в подальшому професійно саморозвиватись. На нашу думку, без успішної адаптації фахівця у трудовому колективі, відчуття психологічного комфорту від свого робочого місця, оточуючого колективу та в цілому від професійного задоволення своєю роботою у фахівця неможливий подальший ефективний професійний саморозвиток.

Тому хочемо додати до основних чинників ефективного саморозвитку персоналу в організації адаптаційний чинник. Таким чином, на основі узагальнення наукових праць з питання чинників формування ефективного саморозвитку персоналу в організації нами визначено, що ключовими чинниками та компонентами можна вважати такі (табл. 1).

Таблиця 1.

**Чинники та компоненти ефективного саморозвитку персоналу організації,
що забезпечують працівнику конкурентні переваги перед іншими
працівниками (авторський підхід)**

Чинники саморозвитку персоналу організації	Характеристика	Компоненти саморозвитку персоналу організації
Наявність необхідного рівня знань, умінь, навичок у сфері професійної діяльності, постійне їх збагачення і оновлення	Формування професійної компетентності фахівця на рівні, здатному конкурувати на ринку праці та в конкретному трудовому колективі. Знання постійно застарівають, з'являються нові знання, тому потрібно постійно оновлювати багаж знань.	КОГНІТИВНИЙ
Мотивація на професійний саморозвиток	Формування потреби у постійному самовдосконаленні, яка стимулює на особистісний саморозвиток	МОТИВАЦІЙНИЙ
Успішна адаптація до умов професійної діяльності та трудового колективу	Формування бажаних умов професійної діяльності фахівця, які його задовольняють на даний момент часу та відкривають можливості для подальшої успішної професійної діяльності.	АДАПТАЦІЙНИЙ

Висновки. Таким чином, основними чинниками ефективного саморозвитку персоналу в організації нами визначено: наявність необхідного рівня знань, умінь, навичок у сфері обраної професійної діяльності та постійне їх збагачення і оновлення; мотивація на професійний саморозвиток; успішна адаптація до умов професійної діяльності та трудового колективу. З урахуванням вказаних чинників для оцінки ефективності саморозвитку персоналу організації сформовано наступні компоненти: когнітивний, мотиваційний та адаптаційний.

Перспективою подальших досліджень визначено оцінку ефективності саморозвитку персоналу за допомогою вказаних компонентів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Главацька О. Л. Основи самовиховання особистості : навч.-метод. посіб. Тернопіль : Книга, 2008. 206 с.
2. Компетентність саморозвитку фахівця: педагогічні засади формування у вищій школі. / О.О. Біла, Т.Р. Гуменникова, Я.В. Кічук та ін.; Наук. ред., упорядкув. Н.В. Кічук; Південний науковий центр АПН України. Ізмаїльський державний гуманітарний університет. Ізмаїл, 2007. 235 с.
3. Матяш О. І., Шустова Н. Ю. Теоретичні аспекти формування основ професійного саморозвитку майбутніх учителів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2015. Вип. 41. С. 399-403.
4. Мельничук І. М. Теорія і практика професійної підготовки майбутніх соціальних працівників засобами інтерактивних технологій : монографія. Тернопіль : Економічна думка, 2010. 144 с.
5. Міляєва В. Р., Бреус Ю. В. Формування компетентності саморозвитку особистості в умовах реалізації компетентнісного підходу у фаховій освіті. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами*. 2012. № 9. С. 208-215.
6. Ткач М. В., Степанова О. Г. Про сутність професійного самопізнання. URL : http://www.rusnauka.com/35_OINBG_2012/Pedagogica/2_122228.doc.html
7. Ткаченко О. А. Аналіз факторів професійного саморозвитку як підґрунтя самопроекування учителів. *Психологія: реальність і перспективи*. 2017. Вип. 8. С. 272-277.
8. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. для студ. вузів. Київ : Академвидав, 2006. 352 с.
9. Ягупов В. Методологічні засади професійного розвитку особистості фахівця. *Концептуальні засади професійного розвитку особистості в умовах євроінтеграційних процесів*: зб. наук. статей / за ред. В.Г. Кременя, М.Ф. Дмитриченка, Н.Г. Ничкало. Уклад.: М.В. Артюшина, В.П. Тименко та ін. Київ: НТУ, 2015. 768 с.

ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕТАКОГНІТИВНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Доцевич Тамілія Іванівна,
доктор психологічних наук
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний
педагогічний університет імені Григорія Сковороди»
м. Переяслав, Київська область, Україна

Вступ. Метакогнітивне направлення є одним із найбільш інтенсивно розвинених і широко представлених на сьогодні у структурі психологічного знання. За більше, ніж сорокалітню історію розвитку метакогнітивізму, у ньому вже накопичений суттєвий об'єм наукового матеріалу, отримані результати, що мають велике значення як у теоретичному, так і в практичному відношенні.

На даний момент можна виділити цілий ряд напрямлень у сучасному метакогнітивізмі. До них, безумовно, входить вивчення метакогнітивних процесів у навчальній діяльності, у нейропсихології в патопсихології, дослідження окремих метакогнітивних процесів (метамислення, метакогнітивного контролю, метапам'яті тощо).

Разом з тим, незважаючи на певну «молодість» метакогнітивізму, у ньому достатньо чітко проявляється важливі обставини, що впливають на подальший хід його розвитку в цілому. Вони перебувають в очевидній необхідності розробки в руслі даного конкретного наукового направлення нових перспективних парадигм, які у своїй суті означають стратегічні завдання на найближче майбутнє. Інакше кажучи, ситуація в метакогнітивізмі така, що значна кількість інтенсивно накопичуваного нового в науковому відношенні матеріалу вимагає певної систематизації та становлення нових підходів, які забезпечать наступний конструктивний розвиток. Саме таке завдання фактично є основою в метакогнітивній психології.

Перш за все варто підкреслити, що на сьогодні в метакогнітивізмі існують

два основні шляхи вирішення сформованих у ньому завдань та інтенсифікації його розвитку, а також щодо поглиблення теоретичного рівня досліджень і збагачення його методологічної бази. Перший із них сформувався в рамках метакогнітивного напрямлення достатньо давно і, безумовно, багато в чому визначає його як таке. Це діагностичний підхід (або напрямлення), що включає практично весь об'єм емпіричних методів (психодіагностичних, експериментальних тощо), які існують уже нині. Він багато в чому вже довів свою ефективність і поширився фактично на всі сучасні дослідження в метакогнітивній психології. Поряд з цим досягнення метакогнітивного напрямлення обумовлюють можливість існування й іншого – структурно-феноменологічного підходу.

Тим паче, значне коло питань у метакогнітивізмі залишається до цих пір розкритим не в повній мірі або ж взагалі частина з них існує лише на етапі постановки проблеми.

Основною і, можливо, єдиною на сьогодні є така передумова до проведення подібного роду досліджень. Освоювання різного за змістом навчального матеріалу передбачає використання найрізноманітніших метакогнітивних стратегій, що підходять саме для цього. Під час вивчення точних наук найчастіше використовують стратегії, пов'язані з когнітивним моніторингом, зокрема, виявлених завдяки експериментам із застосуванням так званих *problem-solving tasks*. Разом з тим, робота учня з матеріалом природничо-наукових і технічних дисциплін включає комплекс стратегій під назвою *judgments of agency*, що являє собою в цілому рефлексивну оцінку готовності особистості виконувати ту чи іншу складну дію, вирішувати конкретну задачу. Фактично це не повний аналог поняття «самоконтроль», а також *action monitoring*, що означає, у свою чергу, як виявлення відмінностей між отриманими в результаті показниками діяльності та очікуваними результатами. Аналогом може виступати діяльний контроль. Необхідно також відзначити, що в ряді випадків, які розглядаються по відношенню до даної проблеми, використовується поняття *metacognition in cognition*, де описується

використання різноманітних прийомів і стратегій, зокрема, мнемотехнік у процесі рішення обчислювальних математичних задач. Крім того, важливим фактором, що безпосередньо впливає на рішення математичних задач, виступає так званий ефект гіперкорекції, який зустрічається не в старших школярів або студентів, а в учнів молодшого шкільного віку та дошкільнят. Даний метакогнітивний феномен полягає в значній мірі контролю за результатами рішення тієї чи іншої задачі, постійної корекції, виправленні найчастіше правильного рішення на неправильне.

Нині виділяються такі найновіші і поки маловивчені метакогнітивні стратегії, як *memory performance monitoring*, *memory monitoring*, а також *metareasoning*. Зокрема, у значній мірі сприяють підвищенню ефективності засвоєння навчального матеріалу, що входить до складу гуманітарних наук, комплекс метакогнітивних стратегій і умінь *judgements of learning (JOL)*, метакогнітивна стратегія *proximal learning*, яка міститься в ньому. Отже, під час вивчення нового матеріалу студент завжди прагне знайти в ньому максимальну кількість уже відомих елементів і надалі поступово переходить до вже більш складних, раніше невідомих, а також стратегія *study-time allocation*, яку розуміємо як розподіл часу в процесі навчання і в ході засвоєння того чи іншого матеріалу.

Варто також відзначити, що як і під час вивчення природничо-наукових та технічних дисциплін, у процесі засвоєння гуманітарних наук спостерігається реалізація певних метакогнітивних феноменів, що було зафіксовано експериментально. У більшості випадків чітко виділяється феномен «*tip-of-the-taunge state*» (ТОТ), що полягає в неможливості згадати щось важливе, зокрема під час вирішення задачі. У конкретний момент часу, при високій впевненості того, що людина дійсно знає це, але не спроможна відтворити інформацію тут і тепер.

У зв'язку з цим важливо відзначити, що в наших дослідженнях були отримані результати, які свідчать про те, що існують очевидні розбіжності в галузі структурної організації метакогнітивних якостей особистості студентів

різноманітних спеціальностей і що структурна організація метакогнітивних процесів у студентів гуманітарних та природничо-гуманітарних спеціальностей вище, ніж у студентів технічних спеціальностей. Очевидно, це пояснюється відмінностями, що використовуються в метакогнітивних стратегіях та уміннях, які залежать від змісту навчального матеріалу.

На нашу думку, дане дослідження вимагає доповнення й постановки нових завдань, а це в значній мірі буде сприяти вирішенню проблеми диференціальних аспектів організації метакогнітивних якостей особистості студентів.

Мета та завдання дослідження. Метою дослідження є виявлення специфіки структурної організації метакогнітивних якостей особистості в студентів різних навчальних курсів. Дана загальна мета конкретизувалась у таких основних завданнях: формування вибірки, діагностика необхідних психологічних факторів (перемінних), статистична обробка даних дослідження та їх наступна інтерпретація.

У проведеному дослідженні взяли участь студенти першого і третього курсів, магістранти, які навчаються в ДВНЗ «Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди.» Загальна вибірка становить 129 осіб.

Методи дослідження. У ході дослідження було використано чотири психодіагностичні методики опитувального типу:

- Методика діагностики рефлексивності (А.В. Карпов, В.В. Пономарьов);
- Шкала самооцінки метакогнітивної поведінки (Д. ЛаКоста);
- Методика визначення рівня вираженості та направленості рефлексії (М. Гранта);
- Методика самооцінки метакогнітивних знань і метакогнітивної активності (Ю.В. Пошехонова, М.М. Кашапов).

Крім того, був використаний метод структурно-психологічного аналізу, що змістовно включає такі процедури:

- Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена (r);
- Метод обчислення матриць інтеркореляцій;
- Метод визначення індексів структурної організації.

Результати та обговорення. Уся вибірка респондентів у дослідженні була підібрана за контрактним принципом і складалася з трьох рівних у кількісному відношенні груп (по 40 осіб у кожній): I група (студенти 1 курсу), II група (студенти 3 курсу) і III група (магістранти). На наш погляд, виділення таких груп найбільш вірогідним чином дозволяє отримати певні закономірності динаміки зміни метакогнітивної сфери особистості протягом всього періоду навчання у виші.

Першим етапом емпіричного дослідження стало обчислення матриць інтеркореляцій за вже отриманими даними. Отже, здійснюється структурний рівень аналізу взаємозв'язку метакогнітивних властивостей особистості. Разом з тим, кожна із матриць розробляється на основі вищенаведених груп респондентів, утворених згідно з критеріями спеціальності, за яким навчаються студенти. Як висновок, кожній із трьох груп відповідає своя матриця інтеркореляцій. Крім того, за результатами побудови даних матриць був виконаний підрахунок індексів структурної організації метакогнітивних якостей особистості. Індекс когерентності структури параметрів (ІКС) визначається як функція числа позитивних значущих зв'язків у структурі і ступінь їхньої значущості: індекс дивергентності структури (ІДС) – як функція числа й значущості негативних зв'язків, а також значущості. При цьому враховуються зв'язки, що мають значення при $a = 0,01$ і $a = 0,05$; першим приписується «ваговий» коефіцієнт 3 бали, іншим – 2 бали. У ряді випадків враховуються і зв'язки на $a = 0,10$ з «ваговим» коефіцієнтом 1 бал. Надалі були виконані побудови структурограм у кожній групі, що відображають загальну структурну організованість метакогнітивних якостей, наявність між ними значущих взаємозв'язків.

За результатами визначення даних матриць були підраховані індекси когерентності, дивергентності й організованості структур метакогнітивних якостей (ІКС, ІДС, ІОС). Індекс когерентності (ІКС) визначається шляхом додавання позитивних зв'язків між компонентами структури; індекс дивергентності (ІДС) – на основі додавання негативних зв'язків; індекс організованості (ІОС) у даному випадку обчислюється шляхом суми одиниць, при $r=0,90$ бал значень ІКС та ІДС. Під час додавання числових значень зв'язків між елементами кожному з цих зв'язків приписується свій бал у залежності від рівня значущості. Так, при $r = 0,90$ бал дорівнює одиниці, при $r = 0,95$ – двом, при $r = 0,99$ – трьом.

Отже, можна констатувати, що загальна динаміка структурних індексів характеризує ступінь структурної організації метакогнітивних якостей для груп студентів різних років навчання. Так, індекс когерентності структури (ІКС) та індекс (ІОС) мають очевидну тенденцію до зростання, тоді як індекс дивергентності структури (ІДС) має, хоч і менш виражену тенденцію до зниження. Це свідчить про те, що під час переходу на новий етап навчання, чітко зростає ступінь когерентності, тобто інтегрованості структури метакогнітивних якостей і зменшується ступінь її дивергентності – диференційованість. Дана теза певним чином свідчить про те, що протягом усього процесу навчання має місце загальне ускладнення метакогнітивної сфери особистості студентів, формування нових метакогнітивних стратегій, умінь і навичок. Більше того, як показало проведене дослідження, подібне ускладнення в цілому виражається в підсиленні рівня структурної організації метакогнітивних якостей особистості й усіх стратегіальних характеристик метакогнітивної сфери особистості, що використовується в навчальному процесі.

Разом з тим, важливо також враховувати той факт, що загальна кількість навчальних дисциплін і об'єм навчального матеріалу у виші значно більший, ніж у закладах середньої загальної освіти, а тенденція щодо підвищення їх складності природнім чином спостерігається в ході всього навчання в

університеті, починаючи з 1 курсу і закінчуючи магістратурою. Крім того, навчання у виші, безумовно, передбачає додаткову самопідготовку й самоосвіту. Такого роду обставини також можуть бути умовами застосування учнями різноманітних стратегій засвоєння матеріалу в процесі навчання, що приводить до розвитку метакогнітивних якостей особистості, поступовому підсиленню рівня їх структурної організації.

Отримані в дослідженні результати дозволяють зробити висновки про наявність закономірностей динаміки зміни метакогнітивної сфери особистості (перш за все її структурних характеристик) студентів у міру їхнього переходу на кожний із наступних етапів навчання. Цей результат вимагає подальшої конкретизації й розгляду в межах взаємозв'язку метапізнання з іншими загальнопсихологічними категоріями.

Висновки. Отже, основні висновки, отримані за результатами здійснюваного емпіричного дослідження, такі:

1. Існують очевидні розбіжності в галузі структурної організації метакогнітивних якостей особистості студентів різних років навчання, що відобразилося в закономірній зміні динаміки структурних індексів.

2. Рівень структурної організації метакогнітивних якостей особистості в студентів значно збільшується на кожному наступному етапі навчання, що в цілому свідчить про наявність загальної закономірної динаміки зміни метакогнітивної сфери особистості.

АРТ-ТЕРАПІЯ ЯК МЕТОД ПСИХОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ

Ткачук Т. Л.

к.п.н., доцент

Асєєва Л. О.

студент

Міжрегіональна Академія управління персоналом
м. Київ, Україна

Вступ. На сучасному етапі розвитку суспільства, через його нестабільність та нехтування загальнолюдських цінностей і зниження рівня життя населення, набирають силу негативні тенденції, які висувають підвищені вимоги до самовизначення і стабільності особистості. Це, у свою чергу, провокує формування девіантної поведінки особистості, аномалії її розвитку, а іноді й саморуйнування. Отже, проблема девіантної поведінки зростаючої особистості та її корекції є однією з найактуальніших і нині вона носить масовий характер та потребує особливої уваги. Для врегулювання конфліктності та агресивності поведінки підлітків існує багато засобів психологічної корекції, але одним із найбільш дієвих є арт-терапія. Саме художня зображувальна діяльність сприяє заспокоєнню, відпрацюванню поведінкових реакцій, допомагає усвідомити цінність гармонійного спілкування з оточуючими, формує внутрішню гармонію у підлітків.

Багато уваги вчених приділяється дослідженням девіантної поведінки підлітків та необхідності створення нових методів її профілактики і корекції. Особливості застосування арт-терапії у психокорекційній практиці вивчаються у працях Л. Вайденко, О. Вознесенської, Л. Виготського, О. Карабанової, С. Кузікової, Л. Лебедевої, В. Нікітіна, А. Осипової, Л. Фірсова, О. Черниш, Я. Юрківа, Т. Яценко та інших.

Поєднання різних видів арт-терапії, а саме терапії зображувальної діяльності (Дж. Остер, П. Гоулд, Г. Хоментausкас); казкотерапії (Т. Зінкевич-Євстигнеєва, Е. Савіна); ігротерапії (А. Захаров, Є. Лютова, Г. Моніна);

психогімнастики (Є. Лютова, Г. Моніна, М. Чистякова) дає змогу збільшити арсенал методик і сприяє корекції особистості дітей, які мають емоційно-поведінкові проблеми, на рівні свідомості та поведінки.

У дослідженні Л. Лебедевої вказується, що сама культура терапевтичного малювання сприяє створенню особливих умов, які відрізняються від звичайного життя зростаючої особистості, в яких найбільшою мірою виявляється її індивідуальність. В ході цього процесу отримується позитивний досвід соціальної взаємодії, розвиваються цінні вміння слухати і розуміти інших, співчувати та співпереживати, щиро допомагати один одному, знаходити конструктивні способи подолання труднощів і конфліктів, приймати відповідальні рішення.

О. Сорока зауважує, що арт-педагогічні методи є одночасно реабілітаційними і креативно-терапевтичними засобами та заходами психофізичної гармонізації розвитку дитини, оскільки охоплюють різноманітні види мистецької діяльності, що мають корекційний вплив.

Водночас недостатньо вивченими залишаються практичні аспекти застосування методу арт-терапії в корекційній роботі психолога з девіантною поведінкою підлітків.

Мета роботи – розкрити особливості застосування методів арт-терапії під час психокорекційної роботи з девіантними підлітками.

Матеріали та методи. Експериментальна база дослідження. Для практичного дослідження особливостей прояву девіантної поведінки підлітків було обрано групу із 30 підлітків київських шкіл, яких було опитано за методиками діагностики конфліктності, агресії та схильності до девіантної поведінки.

Внаслідок аналізу результатів учнів вдалося встановити, що близько 43,3-56,6% підлітків мають високий рівень конфліктності, обирають неоптимальний стиль вирішення конфлікту, високий рівень агресії, схильності до девіантної поведінки. Решта учнів мають середній (перехідний) та низький рівні. Але переважаючі показники негативних емоційно-поведінкових тенденцій вказують

на гостру потребу психологічної роботи з учнями підліткового віку.

Метою формувального етапу експерименту було проведення корекційної роботи з учнями підліткового віку, які мають схильність до різних форм прояву девіантної поведінки.

Для досягнення поставленої мети було виконано наступні завдання: проаналізовано методичні особливості проведення психокорекційної діяльності з девіантними учнями, визначення найдієвіших методик і технік роботи з підлітками; розроблено програму тренінгових занять для подолання негативних проявів девіантної поведінки у підлітків; впроваджено розроблену програму у навчально-виховний процес учнів середнього шкільного віку та обґрунтовано особливості проведення занять, які входять до її складу.

На основі отриманих результатів констатувального етапу експерименту встановлено, що для оптимізації поведінкових тенденцій підлітків варто здійснити з ними корекційну роботу.

Враховуючи вищевказані особливості організації корекційної роботи з девіантними підлітками для подолання їх агресивності, ми розробили програму психокорекції агресії та конфліктності девіантних підлітків (на основі практичних доробок Л. Карамушки, Н. Левус, О.В. Тіунової, Л.В. Туріщевої).

Метою програми корекції агресії та конфліктності девіантних підлітків є: зниження рівня негативних проявів девіантної поведінки підлітків (агресії, конфліктності, нервовості, стресових переживань).

Завдання програми: нейтралізувати негативні прояви поведінки підлітків шляхом активного залучення учнів до виконання вправ, ігрових елементів та зображувальної діяльності; допомогти краще усвідомити себе, своє місце у світі, особливості взаємовідносин з оточуючими; сприяти зниженню страху, тривожності, нервовості щодо невизначеності підлітків, сприяти оптимізації особистісного та поведінкового розвитку.

Програма включає в себе 8 занять, які передбачається проводити протягом одного місяця, по два заняття на тиждень. На першій-другій зустрічі між учасниками заняття і психологом формується довіра, на другому –

агресивні підлітки навчаються вступати в контакт з іншими дітьми, які беруть участь у заняттях. На останньому – учасники навчаються так будувати свою поведінку, щоб справлятися із ситуаціями, які приводять до агресії.

Середня частина програми спрямована на визначення, вербалізацію й активізацію особистих стандартів. Тут визначаються норми поведінки, пов'язані з доброзичливістю, і відбувається навчання стримування агресії. Підлітки навчаються зіставляти особистісні норми з власною поведінкою.

В останній частині програми передбачається навчання різних технік самоконтролю та прогресивної поведінки в ситуаціях, що спричинюють агресію та конфлікти. Особливо варто відзначити виконання учасниками тренінгових занять однієї з багатьох вправ, а саме виконання вправи «*Малюємо по колу*». Підлітки не тільки домальовували зображене попередніми учасниками, а й намагалися застосувати власні творчі здібності, одухотворяючи малюнок. В результаті проведення вправи було отримано два малюнки – добрий, на якому було зображено місто-мегаполіс, з багатьма будинками, сонцем над ними і деревами навколо, і агресивний – із зображенням армії роботів, які тримали зброю, націлену в різні боки. Для психолога ці дані є діагностичними, оскільки дозволяють встановити роль малювання у нормалізації емоційного стану – в одних підлітків, зображувальна діяльність є заспокоюючою, в інших – навпаки, активізує вихід негативних емоцій, що само по собі має терапевтичний ефект.

Результати і обговорення. З метою оцінки ефективності впливу корекційних заходів було проведене контрольне діагностичне дослідження за методикою К. Томаса. За результатами порівняльного аналізу даних помітно, що для учнів експериментальної групи притаманне зменшення кількості опитуваних з високим рівнем схильності до девіантної поведінки (з 59,9% до 19,9%) і збільшення кількості з перехідним і низьким рівнями (з 19,9% до 39,9% відповідно).

Отримані результати є свідченням позитивної тенденції покращення показників учнів експериментальної групи, що вказує на високу успішність та ефективність проведеної психокорекційної діяльності з підлітками.

Висновки. Таким чином, арт-терапія є корисним і дієвим засобом у справі виправлення поведінково-емоційних відхилень підлітків. Так, зображувальна діяльність, поєднуючись із можливістю споглядати і слухати мистецькі твори, створює особливий культурний світ, який сприятливо впливає на психічний стан підлітків, допомагаючи їм усвідомити свою сутність, зрозуміти цінність як себе, так і оточуючих. Встановлено що, засобами арт-терапії можна подолати прояви девіантної поведінки підлітків.

**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ШЛЮБНИХ УСТАНОВОК
СУЧАСНОЇ МОЛОДІ**

Ткачук Тетяна Леонідівна

кандидат психологічних наук, доцент

Шевельова Святослава Святославівна

Студент

Міжрегіональна Академія управління персоналом

м.Київ , Україна

Анотація: В статті висвітлено головні аспекти теоретичного дослідження формування шлюбних установок сучасної молоді. Було визначено, що на формування шлюбних установок впливають ціннісні орієнтири, особливості спілкування в сім'ї та партнерські очікування.

Ключові слова: шлюб, шлюбні установки, шлюбні цінності, сім'я, подружжя.

Вступ. Проблеми шлюбу та вибору партнера є соціально важливими у молоді на сьогоднішній день. У свою чергу, шлюбні установки є підґрунтям для створення сім'ї. Разом з тим відмітимо, що за останні роки зростає кількість розлучень. Знецінення шлюбу як соціального явища, завищені партнерські очікування, зміна та знецінення сімейних цінностей та традицій, а також перемішування ролей між партнерами, коли жінки стають сильними, а чоловіки інфантильними - все це створює умови для необхідності дослідження даної теми. Адже, навіть незначні зміни у системі шлюбу, свідчать про зміни в інших сферах життя, держави і суспільства в цілому.

Ціль роботи. Розкрити психологічні особливості шлюбних установок сучасної молоді.

Матеріали та методи. Були використані методи дослідження: аналіз соціально-психологічної літератури та збір інформації.

Результати та обговорення. Установка людини – це первинна

неусвідомлена реакція на ситуацію, за допомогою якої буде задоволена та чи інша її потреба. Шлюбні установки які не завжди є усвідомленими, забезпечують готовність до шлюбу, виконання дій, які спрямовані на створення сім'ї. Шлюбні установки визначають такі поняття як: ставлення до шлюбу, шлюбна поведінка та чинники шлюбного вибору.

У структурі шлюбних установок виділяють три складові: когнітивну, афективну і поведінкову. Когнітивна - це вміння і переконання, яких ми дотримуємося стосовно шлюбного партнера та розподілення ролей в сім'ї, і які дозволяють нам стверджувати, що, на нашу думку, правильно, а що ні. Афективна – складає позитивні або негативні емоції, пов'язані з цими переконаннями. Поведінкова складова передбачає реакцію партнера, яка відповідає його переконанням і переживанням.

Значний вплив на формування шлюбних установок мають ціннісні орієнтири сучасної молоді. Визначають індивідуальні та суспільні цінності. Пріоритетними є індивідуальні. Вони забезпечують зв'язок окремої людини і суспільства. Духовний світ людини, тобто її цінності є результатом життєдіяльності. Потрібно враховувати те, що цінність для одного може не бути цінністю для іншого.

Виділяють загальнолюдські цінності: свобода, справедливість, чесність, сім'я, діти, гуманність, інтелігентність, праця, вихованість. Останнім часом зменшується значення цих цінностей, що викликає занепокоєння у суспільстві. Цінності індивіда визначають мотивацію його поведінки і складають його світогляд. Ціннісні орієнтації молоді формуються в процесі виховання і здобуття власного досвіду. Завдяки вихованню здійснюється передача ціннісних орієнтацій через покоління. Це відбувається на вербальному і на невербальному рівнях. Цінності засвоюються людиною свідомо і несвідомо, коли вона не може пояснити, чому схильна до тих чи інших уподобань. Інколи відбувається підміна цінностей. Тоді вони не сприяють розвитку і самореалізації.

Останнім часом молодь стала більше орієнтуватись на матеріальні

цінності: гроші, бізнес, успіх, влада. Звісно, що це впливає на шлюбні орієнтири та установки при виборі партнера.

Шлюби між людьми із схожими ціннісними орієнтирами є більш вірогідними, ніж шлюби між парами, де вони сильно відрізняються. Вік, ціннісні орієнтири, етнічна приналежність, територіальна близькість, соціальний статус, рівень інтелекту, зовнішність, сумісність внутрішнього годинника - це традиційні чинники вибору партнера для шлюбу.

У суспільстві, де диференційований соціальний статус, можна спостерігати, що багато високоосвічених та успішних жінок мають обмежені можливості знайти собі шлюбного партнера. Це зумовлено, у тому числі, і завищеним рівнем домагань щодо його статусу та інтелекту. В останні роки також спостерігається тенденція до добровільної відмови від створення власної сім'ї. Одним із найважливіших соціальних чинників шлюбного вибору є перебування в єдиному мікрокліматі: навчання в одному і тому ж навчальному закладі, робота в одній організації, мешкання по сусідству. Усе це підвищує ймовірність зустрічі з потенційним партнером. Також існує висока вірогідність схожості за іншими особистими і соціальними характеристиками. Зокрема, це схожість цінностей, інтересів, переконань та соціального статусу.

Насамперед, подружні установки ми набуваємо через спілкування в сім'ї. У молодих сім'ях психологи виділяють установку на шлюб як на легке життя, тобто без проблем і труднощів. Це є основною причиною сімейних конфліктів і розлучень. Останні дослідження свідчать про незрілість шлюбних установок: низька готовність до зміни власного стилю життя; ідеалізація власного партнера та завищені сподівання; очікування лише позитивних подій в сім'ї; відсутність знань та підготовки щодо подружнього життя.

Висновки. Таким чином, в нашій статті були розглянуті провідні сімейні установки сучасної молоді. Зокрема, було визначено, що у молоді спостерігаються завищені партнерські очікування та низька готовність до зміни власного стилю життя.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ ДО ПОДОЛАННЯ КОНФЛІКТІВ У МІЖОСОБИСТІСНІЙ СФЕРІ

Туриніна Олена Леонтіївна

доктор наук з психології, к.психол.наук,
професор, академік МКА

Голубенко Олена Ігорівна

Студентка

Приватне акціонерне товариство
«Вищий навчальний заклад»

Міжрегіональна Академія управління персоналом
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. Психолог повинен не просто вирішити проблему клієнта, а виявити нові можливості індивіда, які нададуть йому змогу у подальшому самостійно орієнтуватися в аналогічних ситуаціях. Такий підхід вимагає не лише високої професійної підготовки, а і висуває особливі вимоги до рівня розвитку особистості психолога. А тому паралельно з професійним удосконаленням психолога повинен здійснюватись процес його особистісного зростання, що й дозволить йому, орієнтуючись на відомі підходи, створити і розвинути власний підхід до психологічного консультування, власний спосіб мислення.

Мета роботи./Aim. Розкрити особливості готовності майбутніх психологів до подолання конфліктів у міжособистісній сфері та окреслити психологічні умови її розвитку.

Матеріали и методи./Materials and methods. Для реалізації мети використовувались наступні методи дослідження:

- *теоретичні методи:* теоретичний аналіз літературних джерел, класифікація, узагальнення, систематизація;
- *емпіричні методи дослідження компонентів готовності:*
 - a) *емоційний компонент:* методика оцінювання емоційної зрілості

(О. Я. Чебикін);

б) комунікативний компонент: методика діагностики комунікативної інтолерантності (В. В. Бойко);

в) когнітивний компонент: анкета щодо особливостей знань психологів про зміст, конфліктів та готовність психологів до їх подолання;

г) мотиваційний компонент: методика ранжування професійних мотивів діяльності фахівців (О. І. Бондарчук, Л. М. Карамушка; *д) операційний компонент:* методика «Конфліктні ситуації» (А. Є. Єршов);

Експериментальною базою дослідження стала Міжрегіональна Академія управління персоналом. У вибірку увійшли студенти заочного та денного відділення спеціальності «Психологія» у кількості 50 осіб (з них – 86,9 % осіб жіночої статі, а 13,1 % – чоловічої).

Результати і обговорення./Results and discussion. Аналіз практики роботи психологів засвідчує неспроможність у багатьох ситуаціях вирішувати конфлікти. Проявом цього є неефективне спілкування з клієнтами.

Як відомо, на даний момент є два базові підходи до дослідження готовності до діяльності: на особистісному рівні, як властивість особистості, і на функціональному, як стан.

На нашу думку, готовність практичного психолога доцільно розглядати саме на особистісному рівні, оскільки особистість психолога є, фактично, інструментом його професійної діяльності. Відповідно *готовність психолога до подолання конфліктів у міжособистісній сфері* можна назвати як сукупність професійно значущих властивостей особистості, її досвід, знання, навички, уміння, необхідні як для конструктивного подолання конфліктів у міжособистісній сфері у життєдіяльності клієнтів, так і у взаємодії психолога з клієнтом. Її визначальною характеристикою є відповідність структури змісту та умовам професійної діяльності, легкість актуалізації та включення під час подолання конфліктів у міжособистісній сфері тощо.

Спираючись на цей підхід, у структурі готовності психолога до подолання конфліктів у міжособистісній сфері можна, на наш погляд,

виокремити мотиваційну, когнітивну, операційну, емоційну та комунікативну складові.

Мотиваційний компонент готовності містить у собі спонукання, котрі сприяють стремлінню до подолання конфліктів у міжособистісній сфері. Ці мотиви за своїм змістом можуть бути пов'язані через систему ставлень практичного психолога до конфліктів у цілому; ставлення до конфліктів в професійній діяльності; ставлення до готовності долати конфлікти у міжособистісній сфері тощо.

На основі теоретичного аналізу літератури [33; 93; 101] можна, на наш погляд, виокремити п'ять основних груп мотивів, які входять до структури професійної мотивації практичних психологів:

- *соціальні*
- *престижні*
- *прагматичні*
- *власне професійні*
- *мотиви особистісного й професійного становлення та зростання*

Когнітивний компонент готовності до подолання конфліктів у міжособистісній сфері містить у собі рівень знань, що допомагають спеціалісту для подолання конфліктів у міжособистісній сфері.

Крім того, важливим є знання психологом особливостей запитів клієнтів щодо подолання конфлікту у міжособистісній сфері та особливостей його професійної діяльності, що можуть зумовити виникнення міжособистісного конфлікту у безпосередній взаємодії з клієнтом.

Операційний компонент готовності містить у собі уміння та навички, які допомагають долати конфлікти у міжособистісній сфері як у професійному так і особистісному житті клієнта. Операційний компонент можна розвивати двома шляхами, а саме: прямо йти на конфлікт та психологічним шляхом.

Комунікативна складова готовності психолога до подолання конфліктів у міжособистісній сфері передбачає не лише вміння вести конструктивний діалог з клієнтом, але й орієнтацію на нього як на

рівноправного партнера у спілкуванні. Це висуває особливі вимоги до комунікативної толерантності психолога як основи його спілкування з клієнтом (прийняття індивідуальності клієнтів, відсутність оціночних висловлювань на їхню адресу, терпимість до їхніх дискомфортних станів, згладжування неприємних моментів у спілкуванні при зіткненні з некомунікабельними якостями своїх клієнтів).

Важливими також є вміння спілкуватися, виконувати умови та прийоми роботи з проблемами клієнта, вміння професійно використовувати знання невербальної комунікації тощо. Адже саме невербальному мовленню, експресії належить пріоритет у створенні образу того, хто говорить, у відображенні емоцій і почуттів, оскільки реакція клієнта на висловлювання психолога багато в чому залежить від того, яким тоном з ним розмовляють. Тому психологу потрібно володіти широким діапазоном інтонаційної виразності і точно висловлювати своє головне повідомлення. До того ж, психологу потрібно витримувати паузу, окрім тих інтеракцій, які несуть запитання.

Крім того, психологу важливо знати, за якими зовнішніми ознаками можна судити, в якому стані перебуває клієнт. Важливість розуміння невербальних сигналів підкреслює те, що через невербальні прояви (жести, міміку, пантоміміку) психолог може доповнювати та модифікувати вербальні повідомлення, при цьому невербальна поведінка може: 1) підтверджувати та повторювати те, що було сказано словами; 2) заперечувати та заплутувати вербальне повідомлення; підсилювати та акцентувати сенс вербального повідомлення, надавати йому певного емоційного забарвлення; контролювати та регулювати процес взаємодії, поведінку іншої особи. У результаті психолог набуває здатності оцінити взаємини з клієнтом у процесі подолання конфліктів у міжособистісній сфері, відрегулювати свою невербальну поведінку з метою зменшення конфліктності взаємодії.

Важливою у даному контексті є здатність до емпатії, серед форм якої, як відомо, виокремлюють: 1) співпереживання (переживання суб'єктом тих же емоційних переживань, які відчуває інша людина через ототожнення з нею);

2) співчуття (переживання суб'єктом тих же емоційних переживань з приводу почуттів іншої людини); 3) предикативна емпатія як здатність передбачити афективні реакції іншої людини та ін.. За результатами досліджень саме розвинутістю емпатії, зокрема, здатністю до співпереживання, вмінням виявляти дружні стосунки, виявляти тепло, підтримку, пояснюють комфортність у міжособистісних стосунках психолога з клієнтом.

Загальний рівень готовності психологів до подолання конфліктів у міжособистісній сфері визначався з таких міркувань. Якщо всі компоненти готовності знаходяться на низькому рівні розвитку або один-два з показників – на середньому рівні, то загальний рівень розвитку готовності вважався низьким.

Якщо всі компоненти були високого рівня розвитку або лише один-два – середнього, то такі дані відповідали високому рівню розвитку готовності.

Усі інші поєднання рівнів розвитку компонентів було віднесено до середнього рівня готовності майбутніх психологів до подолання конфліктів у міжособистісній сфері.

Найефективнішими умовами для формування готовності психологів до подолання конфліктів у міжособистісній сфері є такі:

1) власний приклад конструктивної поведінки в ситуації міжособистісного конфлікту викладачів ВНЗ, інших референтних для студентів осіб, завдяки чому студенти напрямком, на основі індивідуального порівняння впливів з внутрішніми цінностями, засвоюють зразки їх поведінки;

2) пряме навчання за рахунок переконання та підкріплення через надання зворотного зв'язку;

3) пряме перенавчання, коли є потреба розвинути первинну конфліктну компетентність особи за рахунок усвідомлення й трансформації актуальних установок на міжособистісний конфлікт шляхом розширення системи уявлень, доповнення її новими елементами знань в процесі організації спільної діяльності;

4) так зване «психологічне щеплення», коли, за словами В. О. Янчука, індивіду надається інформація, яка попередньо готує його до можливих

негативних наслідків або труднощів на шляху конструктивного подолання міжособистісного конфлікту на основі рефлексії процесу та результатів відповідної діяльності та ін.;

5) педагогічна фасилітація, коли викладач виступає здебільшого в ролі фасилітатора (людини, що полегшує вияв ініціативи й особистісну взаємодію учасників, що надає психологічну підтримку, а не оцінює, максимально враховуючи психологічні особливості всіх аспектів міжособистісного спілкування). Основними принципами педагогічна фасилітація є: забезпечення співпраці всіх суб'єктів освітнього процесу; побудова спілкування на паритетних засадах; визнання за кожним учасником права на власну позицію й думку; відкритий вияв власних почуттів і емоційних переживань; фасилітаційна організація простору спілкування.

Висновки./Conclusions. В цілому визначено теоретико-методологічні засади дослідження готовності майбутніх психологів до подолання конфліктів у міжособистісній сфері, а також чинники, що позначаються на даній готовності.

За допомогою результатів констатувального експерименту встановлено недостатній рівень готовності переважної кількості майбутніх психологів до подолання конфліктів у міжособистісній сфері.

Такі дані свідчать про необхідність спеціальної роботи із створення толерантного соціально-психологічного середовища у ВНЗ і, відповідно, сприятливого соціально-психологічного клімату в студентських групах як важливого чинника формування їхньої готовності до подолання конфліктів у міжособистісній сфері.

Щодо аналізу особливостей професійної діяльності психолога в *сприянні клієнтам у розв'язанні конфліктів у міжособистісній сфері в їхньому житті* уявляється доцільним, насамперед, визначити різновиди конфліктів у міжособистісній сфері, що є приводом звертання клієнтів до психолога, а також частоту відповідних звернень.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ФОБІЇ У ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

Шопша Олена Леонідівна

к.п.н., доцент

Пономаренко Тетяна Михайлівна

Студентка

Міжрегіональна Академія управління персоналом

М.Київ, Україна

Вступ. В сучасній соціальній психології проблема соціальної взаємодії на сьогодні визнана однією з найбільш ваговою, так як це невід'ємна складова соціалізації дитини як в підлітковому віці так і в дорослому житті. А від ефективної соціалізації залежить успіх та самореалізація, як в професійному так і в особистому житті.

Згідно з дослідженнями поширеність соціальної фобії серед населення коливається від 4 до 14%, це характерно для людей з дисфункціональних сімей, але є і винятки, і діти з повних та благополучних сімей також можуть мати соціальну фобію.

Сім'я є одним з основних факторів, що впливають на формування особистості та формування соціальних фобій у дитини. Багато психологічних досліджень доказали, що різні фобії та поведінка значною мірою зумовлені взаємодією дитини та батьків або позбавленням батьків.

Батькі відіграють вагому роль в житті дитини, але не всі батьки це усвідомлюють, і в результаті коли батьки стикаються с проблемами дітей їм іноді легше не звернути увагу або знецінити, але від цього проблема лише збільшується.

Ось чому надзвичайно важливо вивчати сім'ю та сімейні стосунки, які зазнали значних трансформацій разом із усім нашим суспільством. Зрештою, дослідження та на їх основі своєчасне реагування на неадекватні, травмуючі сімейні стосунки не тільки допоможуть виявити певні проблеми та фобії, але й

у багатьох випадках запобігають таким негативним формам компенсації, як алкоголізм, наркоманія, агресія, правопорушення, самогубство серед неповнолітніх.

В ході дослідження виявляється взаємозв'язок соціальної фобії з дисфункціональним ставленням з боку батьків, взаємозв'язок проявів ворожості і непослідовності з боку батьків з униканням і страхом контакту в соціальній ситуації.

Мета дослідження. На основі теоретичного аналізу наукової літератури та емпіричного дослідження виявити особливості формування соціальної фобії у підлітковому віці.

Матеріали та методи дослідження. Відповідно до мети нашого дослідження ми застосували наступні методики. Вивчення особливостей формування соціальної фобії у підлітковому віці проводилося за допомогою тесту Р.Кеттелла для підлітків, опитувальника Є.Ейдеміллер «Аналіз сімейних взаємовідносин», тест І.Захарова про страхи.

У дослідженні взяло участь 22 підлітків, з яких 12 дівчат та 10 хлопців, також в опитуванні беруть участь 30 батьків.

Методики для обстеження підбиралися з урахуванням вікових показників застосування, інформативності, можливості групового проведення, простоти і швидкості обробки. Дослідження проводилося відповідно до стандартної процедури та відповідно до європейських стандартів етики психологічних досліджень.

Результати та обговорення. За допомогою теста Кеттелла для підлітків виявили риси особистості, звертаючи увагу на високі та низкі результати тестування по кожній шкалі.

Чим вище або нижче бал, тим більш яскраво виражена риса в залежності від полярності, середній показник визначає відносну рівновагу між двома крайностями.

Таблиця 1.

Результати дослідження за допомогою теста Кеттелла Хлопців:

Шкала	Хлоп., норма (для віку 12-14 рр.)	Хлоп., сер. рез-т (12-14рр. -10 хлоп.)
Фактор А	12,2	5
Фактор В	4,6	5,8
Фактор С	12,9	7
Фактор D	12,9	12
Фактор Е	13,8	7,5
Фактор F	13,4	13
Фактор G	14,1	9,8
Фактор H	14,9	12
Фактор I	10,6	10
Фактор J	12,7	12
Фактор O	14,0	12
Фактор Q2	13,5	7
Фактор Q3	14,3	9,2
Фактор Q4	12,8	9

Інтерпретація результатів методики Кеттелла для підлітків у хлопців:

Результати дослідження показали, що хлопці більш відособлені, критичні – що може проявлятися як до себе, так і до інших, холодні, схильні до ригідності, скептицизму, відчуженості.

Уникають компромісів. Тверді та непохитні. Мінливі в поведінці та в емоціях. Дратівливі, емоційно збудливі. Активно реагують на задоволення або незадоволення своїх потреб. Вимагають негайного вирішення проблем. Залежать від інших.

Всі хочуть бути душею товариства. Легко переключаються з однієї діяльності на іншу, тому не завжди мають довгі стосунки. Схильні до частої зміни захоплень, швидкі. Не виконують соціально-культурні норми. Егоїсти, працюють для себе і на себе. Відмовляються від підпорядкування правилам групи та стійкі при стресах. У своїх оцінках дуже холодні.

Зазвичай, мають свою думку яку часто не повідомляють іншим. Люблять,

коли ними захоплюються, бути в центрі уваги, але не вистачає рішучості. Необхідна підтримка групи. Не чутливі, але імпульсивні в своїй поведінці і, отже, схильні до помилок. Часто відчувають себе непотрібними до життя. Якщо від них вимагають високої напруги - їх діяльність стає низько ефективною.

Таблиця 2.

Результати дослідження за допомогою теста Кеттелла Дівчат:

Шкала	Дівч, норма (12-14 pp.)	Дівч., сер.рез-т (12-14pp. -12 дівч.)
Фактор А	13,4	8,8
Фактор В	5,7	6,1
Фактор С	12,1	11
Фактор D	13,2	9
Фактор Е	13,8	12,5
Фактор F	13,7	13,2
Фактор G	14,9	7,6
Фактор H	13,0	6
Фактор I	14,6	11
Фактор J	12,5	9
Фактор O	15,3	11
Фактор Q2	13,8	7,8
Фактор Q3	14,6	11
Фактор Q4	13,3	10

Інтерпретація результатів методики Кеттелла для підлітків у дівчат:

Результати дослідження дівчат показують що вони можуть бути тимчасовими лідерами в екстремальних ситуаціях або в неформальних групах. Демократичні. Висока завзятість в боротьбі проти норм, бунтарство, проти установок. Всі хочуть бути душею товариства. Легко переключаються з однієї діяльності на іншу, тому не завжди мають довгі стосунки. Схильні до частої зміни захоплень. Швидкі. Уникають правил, мало відчувають обов'язки. Не виконують соціально-культурні норми. Егоїсти, працюють для себе і на себе. Відмовляються від підпорядкування правилам групи та стійкі при стресах. Виявляються підсвідоме відчуття провини, власної неповноцінності. Мова уповільнена, не може у висловлюваннях. Не схильні підтримувати відносини з

усіма, хто їх оточує. Насилу включається в загальні заходи. Люблять, коли ними захоплюються, бути в центрі уваги, але не вистачає рішучості. Необхідна підтримка групи. Проявляється стадне почуття. Не чутливі, але імпульсивні в своїй поведінці і, отже, схильні до помилок. Якщо від них вимагають високої напруги - їх діяльність стає низько ефективною. Щоб все було добре, необхідний постійний ритм.

Як показують результати, то в такому віці результати схожі стосовно відмінностям по деяким факторам у дівчат і хлопців, для роботи з групою і обробки результатів це зручно, але в житті і спілкуванні між ними це ускладнює їх взаємодію. Можливо на результат вплинув і той факт, що більша частина протестованих це знайомі, друзі або однокласники і вони схожі за цінностями та поведінкою у житті.

За допомогою **«Опитувальника Ейдемільера для батьків»** досліджували відхилення у вихованні, в результаті дослідження провели діагностику типів сімейного виховання у дослідної групи. Після аналізу отриманих результатів видно, що деякі показники дуже низьки на що при спілкуванні з батьками звернули увагу, дали рекомендації що потребує втручання та пропрацювання подальшого з психологом.

За допомогою діагностики **І.Захарова «29 страхів»** провели дослідження наявності страхів у дітей. Тестування проводили з групою 22 дитини, з них 12 дівчат та 10 хлопців віком 12 до 14 років. Так, цей тест розрахований для використання більш молодшим віком, але ми ризикнули і для експерименту провели тестування з дітьми віком від 12 до 14 років, і результати показали, що підлітки які мають ознаки соціальної фобії мають на 30% більше страхів для свого віку, що доказує емоційну не стійкість та невпевненість в собі.

Формування соціальної фобії починається в ранньому віці, а прояв соціальної фобії відбувається в підлітковому та юнацькому віці, що ускладнює формування навичок самостійної соціальної взаємодії, ускладнює розлуку з батьками та формує передумови для соціальної ізоляції в майбутньому. На сьогодні в соціальній психології немає єдиного концептуального погляду на

фактори, що сприяють виникненню соціальної фобії.

Висновки. Загалом порушень у сфері дитячо-батьківських стосунків та емоційній взаємодії зумовлюють відсутності відповідальності членів сім'ї за свою поведінку, соціальну незахищеність дітей і підтримка зниження їх соціального статусу у освітніх закладах.

Кожна людина проходить свій шлях соціального «еволюціонування». Психологічне становлення особистості включає також розвиток емоційної сфери особистості, без якої неможливий сучасний образ людини. Розвитку емоційної сфери сприяє сім'я, навчання, коло спілкування, оточення та як це все реагує на підлітка, чи сприймає та приймає або відвертається.

Бути батьками стає все важче і важче. Багато років батьки виховували і виховують дітей, і це ніколи не було так складно, як зараз. Батьки відчувають багато труднощів зі своїми дітьми, ніж наші батьки з нами, або їх батьки з ними.

У той же час, ніколи раніше батьки не мали доступу до такої кількості книг про батьківство, ніколи раніше батьки не мали стільки експертів, які розповідали, що робити, не так багато інформації про психологію розвитку дитини.

Але питання полягає в тому, чому, з огляду на всі ці умови, це така складна справа?

Відповідь проста: адже раніше вважалося, що дитина повинна бути слухняною, комфортною, тихою, довіряти дорослим, завжди приймає нашу систему цінностей, відповідає нашим очікуванням. А в сучасному світі цього не очікують від дітей. І це чудово.

І завдяки інформаційним каналам більшість дітей знають, що вони не повинні бути такими, якими хочуть їх батьки, родичі, вчителі. Звичайно, це ускладнює життя кожного, хто знаходиться поруч з дитиною, але добре, що діти в сучасному світі вже знають свої права, і це часто їх рятує, але без допомоги та підтримки батьків діти не можуть впоратися. І кожен батько повинен це знати.

Після вивчення особливостей формування соціальної фобії в підлітковому віці, проведення дослідження та психологічних консультацій з батьками, та отримання зворотнього зв'язку можна впевнено сказати, що злочин зі сторони батьків бути як байдужими до дитини так і сильно опікуватися нею, дитині необхідна любов, тепло, турбота так само як і свобода довіра і віра в те, що вона зможе сама подлати труднощі, і знати що за потреби завжди зможе звернутися до батьків за підтримкою і допомогою.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЯВІВ ОСОБИСТІСНОЇ ТРИВОЖНОСТІ У ДІТЕЙ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ

Шопша Олена Леонідівна

к.п.н., доцент

Самбук Лілія Вячеславівна

Студент

Міжрегіональна Академія управління персоналом
М.Київ , Україна

Вступ. Останнім часом у нашому суспільстві склалася нестабільна економічна та політична ситуація. Поки ресурси та фокус уваги дорослих спрямовані на вирішення життєво важливих питань та закриття базових потреб, тим самим часом розповсюджується ще одна важлива проблема, яка впливає на цілісність та гармонійний розвиток особистості. Це *тривожність у дітей підліткового віку*. Саме *підлітковий вік* пов'язаний із формуванням особистості, з розкриттям талантів, вибором напрямку інтересів, розвитком відносин з однолітками, сепарацією, переходом у доросле життя. Проблема подолання тривожності стоїть особливо гостро саме в цьому віці, бо вона заважає спілкуванню людини, понижує працездатність та продуктивність діяльності.

Загальнотеоретичні психологічні проблеми тривоги та тривожності досліджували: Ю. Забродін, В. Астапов, Г. Гадрєєва, Ф. Березін, О. Захаров, К. Ізард, Е. Зетцель, Л. Костіна, Н. Імедадзе, Н. Левітов, Р. Мей, Г. Прихожан, І. Рантбут, Д. Леонтєв, Ф. Ріман, Г. Салліван, П. Тилліх, Ч. Спілбергер, Д. Тейлор, З. Фрейд, Ю. Ханін, Е. Фромм, Ю. Щербатих, К. Хорні, та ін.

Актуальність цього питання і зумовило вибір теми: “Проявів особистісної тривожності у дітей підліткового віку”.

Мета дослідження. На основі теоретичного аналізу наукової літератури та емпіричного дослідження проаналізувати рівні прояву особистісної тривожності у дітей підліткового віку.

Матеріали та методи дослідження. Для діагностування рівня тривожності у підлітків було використано шкалу самооцінки та оцінки тривожності Ч. Д. Спілбергера, в адаптації Ю. Ханіної. Цей тест являє собою інформативний засіб для дослідження особистісної тривожності як стійкої характеристики людини.

Для дослідження особистісних чинників виникнення особистісної тривожності використано наступні методики:

- методика „Вивчення особливостей Я-концепції” (автори Е. Пірс, Д. Харліс, адаптована Г. Прихожан);
- розроблено опитувальник, який дає змогу оцінити суб’єктивне ставлення дитини до самого явища, яке викликає тривожний стан;
- розроблено анкету: „Значущі особи підлітків у ситуаціях тривожності”

У ході збору первинної інформації було дотримання наукової етики: принципу добровільної участі у тестуванні, використання одержаних даних лише з науковою метою. Емпіричну базу досліджень склали 48 учнів 6-7 класів з дозволу батьків. Методики для обстеження підбиралися з урахуванням вікових показників застосування, інформативності, можливості групового проведення, простоти і швидкості обробки.

Результати та обговорення. За результатами дослідження було з’ясовано, що особистісна тривожність може відображатися у житті особистості в таких сферах: когнітивній, поведінковій, емоційній (табл. 1.)

З табл. 1 ми можемо побачити, що поведінковий рівень має великий та різноманітний обсяг у прояві тривоги. На цьому рівні психологічні прояви можуть бути пов’язаними з реакціями двох типів: активними чи пасивними. Якщо ми розглядаємо когнітивний рівень, то тут на перше місце виходять думки «про хороше», тобто підлітки мають сподівання, що якимось чином вдасться уникнути впливу якоїсь негативної хвилюючої події. Цей факт можна розглянути, як самопідтримку у своєму пасивному прояві (самопідбадьорювання). А ось думки про наслідки, прогнози розвитку ситуації

та оцінки тривожності займають аж п'яте місце.

Таблиця 1

Особливості проявів тривожності у підлітків

Сфери прояву тривожності					
Ранг	Поведінкова	Ранг	Когнітивна	Ранг	Емоційна
1. Пригнічення (пасивність):		1	думки „про хороше”	1	тривога, тривожні переживання
1	невпевненість	2	думки „про погане”	2	страх
2	стриманість	2	заспокійливі думки	3	дискомфорт
2	замкненість	2	думки про подію	4	ніяковіття
2	тремтіння	3	„щось в мені не так”	4	зникає настрої
3	важко зосередитись	3	залежно від ситуації	5	злість
2. Збудження (активність):		4	змішуються думки	5	втома
1	неврівноваженість	5	про сенс життя	5	відчуття небезпеки
2	„намагаюсь тримати себе в руках”	5	„Боже, допоможи”		
3	запальність	5	думки про наслідки		
4	„нечітка мова”, надмірна балакучість				

Описуючи прояви тривоги 56,7% опитаних зазначили, що відчують цей стан в області серця, грудної порожнини („колотиться, б'ється, колить, вистрибує з грудей, болить душа, частішає дихання”). У 46,7% підлітків тривожність відчувається в області рук („тремтять, трусяться, пітніють або, навпаки холодні”). Для 20% опитаних характерними є соматичні реакції скелетно-м'язової системи (головні болі, біль у потилиці, „мурашки по тілу”). У 13,3% „підкошуються, тремтять” ноги. 10% опитаних у стані надмірного хвилювання турбує шлунок („болить живіт”). У 10% школярів „розширюються зіниці”. Вазомоторні реакції (потовиділення, почервоніння, „палають щоки”) характерні також для 10% підлітків.

У випадку хвилювання, виникнення сумнівів підліткам було

запропоновано написати людей, до яких вони можуть звернутися за допомогою чи порадою. Розподілився список таким чином (табл. 2).

Таблиця 2

Значущі особи підлітків у ситуаціях тривожності

№ п/п	Значущі особи	Кількість досліджуваних (у %)
1.	Батьки	43,3
2.	Близькі	43,3
3.	Друзі	40,0
4.	Я сам	16,7
5.	Нейтральна, незнайома людина	6,7
6.	Досвідчені люди	6,7
7.	Знайомі	3,3

Більшість опитаних підлітків усвідомлювали, що є необхідність протидії їх тривожним настроям. У списку рецептів боротьби з надмірним хвилюванням та тривогою 30% зазначило самозаспокоєння; 16,7% – згадку про щось приємне. А 10% опитаних після хвилювання допомагає чай чи інший теплий напій. Інші способи зменшення тривожності: присвячення часу собі, улюблена музика, гаряча ванна, свіже повітря, зосередження на проблемі, (по 6,7% опитаних).

Незначний відсоток осіб (по 3,3%) рятуються від надмірного хвилювання за допомогою: Пошуком компромісу, заняттями спортом, співом, дихальними вправами, молитвою, сном та їжею, перебуванням на самоті рятуються десь приблизно 3,3% підлітків.

Методика вивчення особливостей Я-концепції дозволила провести градацію її параметрів за трьома рівнями – високим, середнім та низьким. Розглянемо за зазначеними параметрами особливості Я-концепції підлітків з різними рівнями особистісної тривожності (табл. 3).

Прояви Я-концепції у підлітків

№ п/п	Параметри	Кількість досліджуваних (у %)								
		Високий рівень ОТ			Помірний рівень ОТ			Низький рівень ОТ		
		високий	середній	низький	високий	середній	низький	високий	середній	низький
1	Зовнішність	67,7	21,9	10,4	86,7	13,3	0	83,3	16,7	0
2	Спілкування	56,3	33,3	10,4	74,4	25,6	0	70,8	29,2	0
3	Щастя та задоволеність	64,6	28,1	7,3	95,5	4,5	0	91,7	8,3	0
4	Впевненість у собі	6,3	93,7	0	17,2	82,8	0	33,3	66,7	0

У дослідженні було виявлено, що на самооцінку підлітків впливає усвідомлення своєї привабливості та фізичної сили. Чим більше усвідомлення, тим вище самооцінка, впевненість у собі, є оптимізм, прагнення до дій, активність, життєрадісність.

Ефективність формувального експерименту проявилась у послабленні дії особистісних, адаптаційних та мотиваційних чинників на особистісну тривожність підлітків. Зокрема, у переважної більшості учасників експерименту після проведеної корекційно-профілактичної роботи вдалося гармонізувати Я-концепцію. Про що свідчать позитивні зрушення у самоставленні, оцінці власної зовнішності та фізичної привабливості, підвищилася задоволеність спілкуванням та життям, поведінка учнів стала більш впевненою та виваженою. Значно зменшилась кількість підлітків з низьким рівнем самооцінки, а її рівень в результаті корекційного впливу став адекватним. Особливо змінилось ставлення підлітків до свого майбутнього у напрямку оптимістичного погляду на нього, а отже і зменшилась тривожність, пов'язана із планами на майбутнє.

У процесі роботи школярі навчилися налагоджувати стосунки, закріпили форми поведінки, пов'язані зі співпрацею, завдяки засвоєнню засобів саморегуляції, сформувались навички подолання тривожних станів, вміння вирішення проблемних ситуацій.

Висновки. Отже, проблема тривожності в сучасному світі є надзвичайно актуальною з точки зору науки і соціальної практики.

Прояви власної тривожності у підлітків усвідомлюються по-різному. Це залежить від рівня сформованості і особливостей самоусвідомлення та самоаналізу. Найбільш значущими чинниками виникнення тривожності вважають сімейні проблеми, стурбованість власним майбутнім, спілкування з однолітками, ігнорування оточення, пошук сенсу життя, неприйняття інших, відсутність підтримки, байдужість, агресію. *Усвідомлення проявів тривоги* проявляється у підлітковому віці в емоційній, когнітивній та поведінковій сферах особистості.

Тривожність має великий вплив на поведінку підлітків та подальший розвиток особистості.

Підтвердження нашого припущення про зумовлення високого рівня особистісної тривожності у віці особистісними чинниками вказує на необхідність пошуку шляхів, форм та методів спеціально організованої роботи зі зниження дії негативних чинників з метою корекції високого рівня особистісної тривожності підлітків, що й стало предметом цього дослідження на етапі формувального експерименту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Астапов В.М., Тревожность у детей / В.М.Астапов. – М. : ПЕРСЭ, 2008. – 160 с.
2. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание / Р. Бернс. – М. : Прогресс, 1986. – 422 с.
3. Выготский Л. С. Динамика и структура личности подростка / Л.С. Выготский // Собр. соч. : Т. 4. – М., 1984 . – С. 220-242.
4. Выготский Л. С. Проблема возраста / Л. С. Выготский // Собр. Соч. : В 6 т. – М., 1984. – Т. 4. – С. 244 – 268.
5. Прихожан А.М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика / А.М. Прихожан. – М. : МОДЭК, 2000. – 304 с.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЕ ФОНДЫ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

Исмайлова Севиль Айдын кызы,

доцент

Бакинский Государственный Университет

Аннотация: В данной статье нашли своё должное отражение вопросы, связанные с проблемой деятельности благотворительных фондов в Азербайджане. Показаны основные направления деятельности современных благотворительных фондов в Азербайджане.

Ключевые слова: благотворительная деятельность, благотворители, благотворительные фонды

В последние годы развитие благотворительности в азербайджанском обществе становится одним из важнейших приоритетов социальной политики страны. Это обусловлено не только огромной ролью феномена благотворительности в обеспечении нравственного здоровья общества, но и реалиями времени. Дело в том, что проблема формирования института благотворительности резко обостряется в кризисные периоды, когда для одних членов общества благотворительная деятельность становится способом сохранения душевного здоровья, для других - чуть ли не единственным условием выживания. За последнее десятилетие в азербайджанском обществе расширилась социальная база личностей, нуждающихся в поддержке - инвалиды, многие пожилые люди, беженцы, переселенцы, бездомные и т.д. Миграция, безработица, преступность, разрушение семьи, рост социальных девиаций - это тот общественный фон, который определил масштаб и остроту

проблемы развития благотворительного движения в стране. Мероприятия, проводимые в рамках государственной политики, не снимают остроту проблематики указанных категорий населения. Более того, в благотворительной поддержке нуждаются не только инвалиды, мигранты или безработные, но и другие социальные группы, которые не смогли в ценностном, профессиональном и статусно-ролевом отношении адаптироваться к изменившимся реалиям. Поэтому необходим поиск ресурсов благотворительной деятельности, создание условий, способствующих развитию данного социально-культурного феномена. Сегодня происходит возрождение не только государственной благотворительной помощи, но и частных организаций, а также благотворительности отдельных юридических лиц.

Для решения проблем, связанных с поддержкой социально уязвимых слоев населения, защитой прав и интересов различных групп населения, просвещением, организацией досуга, улучшением экологии региона и т.п. создаются благотворительные фонды. Фондом признается не имеющая членства некоммерческая организация, учрежденная гражданами и (или) юридическими лицами на основе добровольных имущественных взносов и преследующая социальные, благотворительные, культурные, образовательные или иные общественно полезные цели. Данный круг проблем благотворительные фонды пытаются решать в сотрудничестве с государством и коммерческими организациями. Значение благотворительных фондов обусловлено следующими факторами:

- Ярко выраженной социальной направленностью деятельности. Благотворительные фонды оказывают помощь части общества с низким уровнем дохода, что повышает общий уровень благосостояния членов общества. Кроме того, фонды предоставляют дополнительные рабочие места.

- Массовостью. За помощью в благотворительные фонды обращается множество людей. Для решения поставленных проблем фонды создают собственную инфраструктуру: средства массовой информации, библиотеки, учебные центры, базы данных и т.д.

- Высоким интеллектуальным потенциалом организаторов.

- Благотворительные фонды могут осуществлять предпринимательскую деятельность, увеличивая конкуренцию между различными секторами экономики, что благотворно сказывается на развитии рыночных отношений (1.с. 234).

В Азербайджане особо следует отметить деятельность Фонда Гейдара Алиева. Фонд Гейдара Алиева, уделяет неуклонное внимание социальным проблемам общества. Фонд Г. Алиева до сегодняшнего дня подписал многие проекты в области образования – строительство и реконструкция ряда школ, детских садов и детских домов, обеспечение учебниками средних и высших школ, проведение в школах-интернатах благотворительных мероприятий и др., в области здравоохранения – строительство новых здравоохранительных учреждений и реконструкция функционирующих, создание лечебно-диагностических, реабилитационных центров, окружение заботой и лечение больных сахарным диабетом и талассемией, проведение акций сдачи крови и др., в области культуры – охрана исторических и архитектурных памятников культуры, создание музеев и их реставрация, строительство детских музыкальных школ, проведение международных музыкальных фестивалей и художественных выставок, создание культурных центров и т.д.

Фонд культуры Азербайджана – это тоже благотворительная организация, основанная в 1995 году. Главой организации является первая леди Азербайджана Мехрибан Алиева. Главная цель фонда – развитие и пропаганда национального искусства, а также широкое ознакомление с ним зарубежных стран. За свою неустанную деятельность в деле сохранения и развития литературы и музыкального наследия нашего народа глава Фонда культуры Азербайджана Мехрибан Алиева в 2004 году была удостоена звания посла доброй воли ЮНЕСКО.

В 2005 году был учреждён Международный Фонд Ильяса Эфендиева с целью сохранения, изучения и популяризации творческого наследия азербайджанского писателя Ильяса Эфендиева. Вместе с тем, со дня основания

Фонд осуществляет благотворительную деятельность, направленную на поддержку развития культуры, искусства и тем самым участвует в общественной и культурной жизни Азербайджана. В 2011 году Фонд получил статус «международная неправительственная организация». Фондом подготовлен ряд важных проектов, которые охватывают проблемы детей, подростков и молодежи, улучшение их юридического и социального положений, развитие институтов гражданского общества, свободы слова и демократических преобразований в стране. Фонд периодически проводит благотворительные акции и мероприятия в детских домах и интернатах. В проведение мероприятий привлекаются средства доноров и партнеров Фонда. Мероприятия охватывают не только столичный, но и другие регионы Азербайджана. Под эгидой фонда в частности созданы Учебный центр по изучению иностранных языков и Центр японской культуры «Томодачи». Зеркало (2 апреля 2010). Фонд выступил с инициативой проведения в Азербайджане Международного форума неправительственных организаций с участием представителей НПО разных стран, посвященного проблемам, с которыми сталкиваются НПО, а также проблемам глобализации, экологии, борьбы с наркотрафиком(3).

Сегодня действуют в стране также многие неправительственные благотворительные организации, такие как: Благотворительное Общество «Кура-Хазар», Общественное Объединение Азербайджанских Женщин Благотворительных Просветителей, Общественный Фонд Азербайджанской Республики «Здоровье», Гуманитарный Детский Фонд «Бута», Благотворительное Общество «Семья Солдата», Благотворительное Общественное Объединение Поддержки Инвалидов, Гянджинский Детский Фонд, Общественное Объединение Помощи Женщинам и Сиротам «Гюлюстан», Общественное Объединение Социальных Исследований «Гюзаран», Благотворительное Общественное Объединение «Шонгар», Благотворительное Общественное Объединение имени Шамси Асадуллаева, Центр Гуманитарной и Социальной Поддержки «Умид-98», Общественное

Объединение Забота о Вынужденных Переселенцах «Юрд», Общественное Объединение Помощь Социальному Развитию «Йукселиш», Благотворительный Центр "Женщины за милосердие", Благотворительный Центр "Сэнсиз", Благотворительный Центр "Гунеш" и др.

Оценивая возможности современного Азербайджана в благотворительной деятельности, особенно важно проанализировать все эти факты. Зная, что истоки благотворительности в Азербайджане имеют глубокие исторические корни, сегодня необходимо заботиться о развитии этих традиций в обществе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента / пер. с англ. О. И. Медведь. М.2012. 672 с.
2. Азербайджанский конгресс. Еженедельная общественно-политическая газета Выпуск №39 1 ноября 2013 года. Меценатство, основанное на толерантности.
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B4%D1%83%>

JOURNALISM

SMART-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ДЖЕРЕЛО ФОРМУВАННЯ НОВОЇ «МЕДІЙНОЇ РЕАЛЬНОСТІ»

Антонова Вікторія Юріївна,
кандидат філософських наук, доцент,
доцент кафедри гуманітарної підготовки, філософії
та митної ідентифікації культурних цінностей
Університету митної справи та фінансів (Україна, Дніпро)
Кандибко Анастасія Віталіївна,
Шостак Валерія Вікторівна,
студенти
Університету митної справи та фінансів (Україна, Дніпро)

Постановка проблеми. Процеси глобалізації й інформатизації, стрімка динаміка комунікативного простору, комп'ютеризація всіх сфер життєдіяльності зумовлюють потребу суттєвого розширення пізнавальних можливостей людини. Сьогодні знання та інформаційно-комунікаційні технології є основою суспільного розвитку. Тож, людство є активним споживачем інформації, що постійно збільшується. Величезна кількість телевізійних каналів, відео - та аудіо - продукції, газет, журналів, сайтів в Інтернеті - все це невід'ємна частина сучасного суспільства. Кожен день світ медіа створює навколо кожної людини особливу – медійну реальність, під впливом якої формуються світогляд людини, його освіта, культура, життєві цінності.

Метою даного дослідження є аналіз ролі тих медіатехнологій у вищій школі, які не лише забезпечують інформатизацію навчально-виховного процесу, але й мотивують студентську молодь до навчання та формують особливу «медійну реальність». В останні роки наголошується на ефективності застосування медіаосвітніх технологій у навчально-виховному процесі у вищих

навчальних закладах. Отже, ключові поняття нашого дослідження: медіаосвіта, інформаційно-комунікаційні технології, медіаосвітні технології.

Проблеми впливу мас-медіа на особистість та суспільство мали відображення в роботах Д. Бакінгема, Ж. Гоне, І.М. Дзялошинського, Дж. Лалла, Л. Селлера. Використання матеріалів засобів масової інформації перебувало в центрі наукових інтересів Є.М. Міллера, Г.В. Онкович, Н.В. Саєнко, О.А. Сербенської, В.В. Усатої, О.В. Федорова, Чемерис І.М., Янишин О.К. та ін. Роль комп'ютерних технологій у навчальному процесі розглядаються у працях З. В. Данилова, Г.О.Козлакової, В.Є.Краснопольського, Л. І.Павлюка, Т. В. Солодкої та інших дослідників.

Медіаосвіта містить величезний інформаційний, дидактичний та мотиваційний потенціал у навчально-виховному процесі. Г.В. Онкович зазначає, що “медіа-освіта – це процес навчання і самонавчання особистості за посередництва засобів масової інформації/комунікації (ЗМК)”. Медіаосвіта розглядається як автономна дисципліна, як частина загальної освіти, що „може бути інтегрована в традиційні дисципліни” 1, с.63-69].

У статті Б. Потятника “Хто маніпулює маніпулятором?” виділено найважливіші елементи медіа-освіти:

1. Медіа-філософія.

2. Масове оволодіння сучасними комунікаційними технологіями, включно із створенням власних інтернет-ресурсів для індивідуального чи корпоративного самовираження, громадських, наукових чи мистецьких цілей.

3. Вироблення “психологічного імунітету” до потенційно негативного впливу сучасних медіа (у Західній Європі та північній Америці для означення цього напрямку також застосовують поняття “медіа-грамотність” (“media literacy”).

4. Медіа-критика (media criticism). Отже, на його думку, медіа-освіту можна розглядати як інструкцію з користування медіа широким загалом [2].

У рекомендаціях ЮНЕСКО зазначається, що «медіаосвіта - частина основного права кожного громадянина будь-якої країни на волю

самовираження й одержання інформації, що сприяє підтримці демократії. Визнаючи відмінності в підходах і розвитку медіаосвіти в різних країнах, рекомендується, щоб вона була введена скрізь, де можливо в межах національних навчальних планів, так само як в рамках додаткової, неформальної освіти та самоосвіти протягом усього життя людини» [4].

Серед основних європейських підходів щодо медіаосвіти були виділені наступні: розвиток критичного мислення (Л.Мастерман), семіотичний (К.Метц), протекціоністський (С.Міккінен, В.Черніков), розвиток демократичного мислення (Ж.Гонне, Д.Букінгем), культурологічний (К.Безэлгэт, Э.Харт та інші).

Отже, медіаосвіта навчає суспільство не стояти осторонь величезного потоку інформації, а впевнено користуватись ним, фільтрувати і вибирати все, що сприятиме всебічному розвитку індивіда.

Останнім часом дуже часто вживаються терміни “технологія”, “інформаційні технології”, “інформаційно-комунікаційні технології”, “медіатехнології”, незважаючи на відсутність єдиних трактувань і визначень. Та кожна з них має право на існування, вивчення і впровадження. Технологія (з грецької *téchne* – мистецтво, майстерність, уміння й *logia* – вивчення) – сукупність методів і інструментів для досягнення бажаного результату; спосіб перетворення даного в необхідне. Термін “технологія” посідає важливе місце в методиці медіаосвіти, оскільки застосування будь-якої технології має великий вплив на результат освіти. Технології медіаосвіти сьогодні передбачають залучення до навчального процесу як традиційних засобів масової інформації (періодичні видання, радіо, телебачення, кіно тощо), так і засоби новітніх інформаційних технологій, а саме – програмно-апаратні засоби і пристрої, що функціонують на базі обчислювальної техніки; використовують також сучасні способи і системи інформаційного обміну, що забезпечують операції збирання, накопичення, збереження, оброблення й передавання інформації [1].

О. Горюнова зазначає, що медіатехнології супроводжують людину давно. Медіа умовно ділять на п'ять типів: ранні (писемність), друковані (друкарство,

літографія, фотографія), електричні (телеграф, телефон, звукозапис), мас медіа (кінематограф, телебачення), цифрові (комп'ютер, Інтернет).

Різноманітні й класифікації технологій навчання: технології навчання з орієнтацією на вирішення проблем, проектно-творчі технології навчання, комп'ютерні технології навчання, технології дистанційного навчання, модульні технології навчання, інтегральні технології навчання та інші.

Сьогоднішнє покоління студентів є технічно більш передовим ніж студенти десятки років тому. Інтерес молоді до всього, що пов'язано з технічним прогресом, величезний. Ця зацікавленість може минути, але наразі вона допомагає викладачам. Тому, якщо не запровадити медіатехнології у навчальний процес зараз, то в майбутньому це вже не матиме такого значного ефекту. Застосування досягнень новітніх медіатехнологій відкриває перед викладачами та студентами нові можливості, значно розширює та урізноманітнює зміст навчання, методи та організаційні форми навчально-виховного процесу, забезпечує високий науковий і методичний рівень викладання. Медіаосвітні технології якнайкраще відповідають принципам особистісного підходу. Їх застосування підвищує ефективність подання нового матеріалу, розвиває їх розумові та творчі здібності. Медіатехнології – це потужна мотивація студентів до навчання.

Отже, використання різних засобів інформацій у навчально-виховному процесі, а саме писемних, друкованих, електричних, телевізійних, цифрових і є медіаосвітні технології. Різноманітні комбінації окремих видів медіатехнологій можна віднести до так званих “мікс-медіаосвітніх технологій”. Таким чином, на одному занятті ми можемо використовувати друковані та телевізійні технології, на іншому – цифрові (напр. звукозаписи) і т.д. Таке чергування щодо застосування медіатехнологій буде мати ефективний вплив на навчальний процес, підвищить мотивацію, інтерес студентів до навчання, спонукатиме до творчої діяльності. Це допомагатиме викладачам, які зможуть обирати такі комбінації медіатехнологій, що більше підходять до того чи іншого заняття з врахуванням теми, цілей, завдань заняття, засобів подання матеріалу, тощо у

підготовці та проведені занять.

Таким чином, застосування медіаосвітніх технологій у навчально-виховному процесі вищих технічних навчальних закладів є не лише доцільним, а й необхідним. Вони виконують такі основні функції:

- інформатизація навчального процесу (доступ до різних джерел інформації);
- активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів;
- підвищення мотивації студентів до навчання;
- інтерактивність навчання;
- моніторинг навчального процесу;
- підвищення ефективності засвоєння студентами навчального матеріалу;
- спонукання до творчої діяльності (підготовка презентацій з використанням комп'ютерних програм; участь студентів у відеоконференціях, робота з зарубіжними студентами і т.д.).

Висновки. Отже, застосування медіатехнологій у навчальному процесі надає викладачеві можливість урізноманітнювати завдання та форми подання інформації; використовувати комп'ютерні програми, які включають різноманітний набір вправ: навчальних (для презентації матеріалу), тренувальних (для відпрацювання навичок і вмінь), текстуальних (для перевірки знань). Вони дають можливість моделювати ситуації, які максимально наближені до умов професійної діяльності; активізувати навчальну діяльність студентів, посилювати їх самостійну роботу (можливість обирати інформацію, що безпосередньо стосується їхньої професійної діяльності, працювати у темпі, відповідно до рівня знань студента) ; розвивати критичне мислення студентів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навч. посібник. – К.: Академвидав, 2004.– 352 с.
2. Онкович Г.В. Медіапедагогіка. Медіаосвіта. Медіадидактика // Вища

освіта України, 2007. – № 2. – с.63-69.

3. Потятиник Борис. Хто маніпулює маніпулятором? // Часопис І, 2003. – №30. – с.34-54.

4. Recommendations Addressed to the United Nations Educational Scientific and Cultural Organization In Education for the Media and the Digital Age. Vienna: UNESCO,1999. – С. 273-274.

5. Smart-технології в Україні і світі. — Режим доступу: <http://molodi.in.ua/smart-tehnolohiji/>.

ART

ОБРАЗ ПРИРОДИ У ХУДОЖНІХ ТВОРАХ

Касьяненко Кароліна Михайлівна

к.мистецтвознавства, доцент кафедри УОМ

Сапко Софія Євгенівна

магістерка

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Вступ./Introduction. Природа завжди займала провідне місце у мистецьких творах. Численні археологічні знахідки та петрогліфи вказують на те, що з доісторичних часів людина прагнула зобразити своє навколишнє середовище [1]. Впродовж усього розвитку суспільства світ зазнав істотних змін, проте з матеріально-технічним і культурним прогресом художнє значення природи в діяльності митців продовжувало відігравати істотну роль. Наразі проблема взаємодії природи і людини є однією з ключових тем мистецьких творів.

Мета роботи./Aim. Мета роботи полягає у дослідженні та аналізі розвитку аспектів взаємодії природи та людини в історичному та сучасному контексті художньо-образотворчих практик.

Матеріали і методи./Materials and methods. Методологічними засадами дослідження є загальнонаукові принципи та методи пізнання явищ і процесів у мистецтвознавстві. В якості матеріалів використані фотоматеріали й огляд мистецьких робіт і виставок.

Результати і обговорення./Results and discussion. Тема ролі образу природи у творчості була предметом роздумів багатьох дослідників. На думку грецького мислителя Арістотеля «мистецтво імітує природу» [2], але поряд з

тим теоцентрична філософська думка вбачає сакральне та метафоричне значення у зображенні навколишнього середовища, що спричиняє особливості відтворення природи у різні часи. Так, у першому виданні роботи «Соціологія мистецтва» автор Арнольд Хаузер відмічає, що оригінальність митця зумовлена конвенціями, прийнятими в тій чи іншій культурі [3].

Кардинальної перебудови набуває образ життя і навколишнє середовище з Промисловою революцією. Творчість імпресіоністів, постімпресіоністів відображає зміну поглядів щодо місця людини серед природи, головною метою стає фіксація і вираження суб'єктивного сприймання її швидкоплинного стану через досвід художника. Це дає поштовх для дискурсу у творчості митців з приводу місця людини у природі та їх взаємодії.

На сьогоднішній день ця проблема актуальна через кризову екологічну ситуацію в усьому світі. Сучасні художники прагнуть відобразити глобальні питання людства у своїй діяльності. Йозеф Бойс у 1982 році в рамках «Документи» у Касселі представив проект під назвою «7000 дубів» з метою посадки дерев та перетворенні цієї акції, за словами автора, у «соціальну скульптуру». Датсько-ісландський художник Олафур Еліассон у своєму творі «Ice watch» висвітлює процеси танення льодовиків, шляхом демонстрації посеред Лондону 24 льодових глиб, вилучених з Гренландського льодового щита. Досить поширене явище використання сміття в якості матеріалу для мистецьких робіт, що має передавати проблему відсутності вторинної переробки і засмічення природи. Цю думку було відображено у творі «Нова археологія» вітчизняного скульптора Микити Зигури.

Водночас, у контексті постмодерністичного світогляду стає можливим одночасне співіснування протилежних ідей. Візуальний образ різних точок бачення природи сучасною людиною втілено у роботах «Дзеркало неба» Аніша Капура, «Natural history» Дем'єна Герста, «Рейн II» Андреаса Гурски та багатьох інших.

Висновки./Conclusions. Отже, з моменту виникнення художніх практик образ природи є ключовим для митців. Зміни образу життя і світогляду,

культурний та науково-технічний прогрес безперечно є чинниками, що зумовлюють особливості передачі навколишнього середовища у мистецтві. Наразі істотного значення відіграє глибинне та творче переосмислення наслідків глобальної екологічної кризи, спроби перетворення мистецтва на вагомий соціальний рушій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1.Черняков І. Т. Петроглифи // Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. ; Інститут історії України НАН України. — К. : Наукова думка, 2011. — Т. 8 : Па — Прик. — С. 195. — 520 с. : іл.
- 2.Аристотель. Об искусстве поэзии. М., 1957. С. 157.
- 3.Hauser Arnold. The Sociology of Art. First edition — London: Routledge, 2012. — 32-33 p.
- 4.Вишпер Б. Введение в историческое изучение искусства. М.: Изобразительное искусство, 1985. — 580 с.

РУКОТВОРНІ ГРАФІЧНІ НАПИСИ ЯК ЗНАКОВІ ФОРМИ

Пандирєва Єлизавета Андріївна,

аспірант кафедри:

Теорії та історії мистецтв

Харківської державної академії дизайну і мистецтв

м. Харків, Україна

Вступ. Сьогодні для того, щоб щось запитати знаходячись в будь-якій країні світу, потрібно знати англійську мову. Три з половиною тисячі років тому на узбережжі Середземного моря дорогу можна було питати на фінікійській мові. Мореплавці фінікійців запливали в усі порти, а їхня мова була мовою міжнародної торгівлі. Письмо мореплавців розповсюдилося по народам Середземномор'я, і з часом поширилося на більшу частину земної кулі.

Зі знаковими формами люди зустрічаються щодня. Однак в початковій стадії свого розвитку кожна літера мала дещо інше накреслення. Причому з вдосконаленням літерних знаків або символів постійно відбувалося їх пристосування до більш точної передачі усного мовлення. Сучасні літери будь-якого алфавіту є умовні графічні знаки найпростіших елементів звукової мови — звуки або фонем. Завдяки багатовіковому використанню і вдосконаленню їх накреслення ці звукові знаки в своїй більшості перетворилися в прості і зручні для написання знаки.

Мета: довести, що рукотворні графічні написи є знаковими формами.

Матеріали та методи: Тези побудовано на основі системно-аналітичного підходу. У дослідженні застосовано загальнонаукові (теоретичні та емпіричні) і спеціальні мистецтвознавчі методи наукового пізнання. Комплексне використання загальнонаукових теоретичних та емпіричних методів наукового пізнання дало змогу проаналізувати способи створення рукотворних графічних знаків.

Результати та обговорення. На ранніх етапах розвитку письмових знаків піктографічне письмо мало багато схожого з зображальністю. Його графічні зображення, на перших етапах володіючи конкретною образністю, стали

постійно набувати рис схоластності і умовності, а пізніше перетворилися в умовні знаки, службовці для передачі певних елементів мови. Будь-який алфавіт являє собою набір знаків, що підкоряються певній системі складання і працюють при збігу цієї системи.

Говорячи про систему, ми маємо на увазі ту обставину, що якщо при передачі інформації за допомогою піктографічного письма можна зрозуміти повідомлення без знання мови, то при алфавітній системі для того, щоб прочитати інформацію, необхідно знати мову. Однак один і той же буквений знак в різних алфавітах може мати різне значення. Прикладом тому можуть служити знаки латинського і кириличного алфавітів (С, Н, Р). У той же час в світі існують універсальні знаки, зрозумілі без знання мови, за допомогою яких можна скласти не залежні від мови комбінації, передають певну інформацію. Йдеться про ідеальні шрифтові знаки, що офіційно прийняті на всіх мовах. Всі ж інші літери-знаки при читанні необхідно переводити з абстрактні знаки в конкретні звучання.

Абстрактність, локалізм і архітектонічність характерні для сучасних шрифтових знаків. Незважаючи на локалізм і абстрактність зображення, літерний знак здатний викликати певні образотворчі асоціації. Літерний знак в звичному для нас розумінні є одиницею шрифтової гарнітури і несе в собі закономірності, притаманні даній гарнітурі. Впізнаваність кожного знака базується на графемі. Саму графему будь-якого знака зобразити точно неможливо. Тобто вона, зберігаючи суть знака в великому і в малому зображенні, в той же час ширше поняття, ніж «скелет» конкретного літерного знака. Завдяки графемі будь-яке графічне зображення літерного знака з різними прикрасами, напливами, зарубками і без них сприймається глядачем як образ конкретної літери.

Цікаво й те, що для людини, яка знає графемі якогось певного алфавіту, будь-яке зображення, одночасно представлене в системі графемі, сприймається як малюнок і, як літера. Якщо графемі незнайомі, то зображення сприймається лише як малюнок. Особливу роль тут відіграє місце розташування такого знака-

малюнок. Якщо дано просто одне зображення, то в першу чергу воно сприймається як малюнок, а потім асоціативно як літера. Якщо ж зображення розташовані разом з написом, то перш за все сприймається як літерний знак, а потім, як малюнок.

Все вищесказане підтверджує багатовіковий досвід рукотворних графічних ініціалів, де літерні знаки склалися з зображень людей, звірів, риб, птахів і тощо. Літера як графічний знак певного звуку може мати найрізноманітніше образотворче рішення. У практиці випуску друкованої продукції в залежності від багатьох факторів зустрічаються різні образотворчі рішення літерних знаків — плоскі і об'ємні, одноколірні і багатоколірні, а також їх поєднання. Виконання рукотворних графічних літерних знаків поділяється на способи створення:

1. рукописний або каліграфічний — літери, що пишуться від руки;
2. рисований — літери, що малюються від руки і можуть поділятися

на:

- типографські — імітація різних варіацій типографських літер;
- летеринг — імітація різних варіацій каліграфічних літер;
- фігуративні — літера намальована у вигляді будь-яких фігур, предметів, істот, явищ тощо.

Між каліграфічним та рисованим способами створення існує відмінність — це технічний процес створення літер. В (табл. 1) на прикладі літери «S» продемонстровано наведену відмінність.

Оглядаючи колонку з рукописними прикладами можна помітити, що розробляючи варіанти літери «S», їх автори орієнтувалися в першу чергу на технічні навички виконання класичних рукописних літер. Проте для наведених літер характерна певна «свобода» від правил. Літери написані різними матеріалами та інструменти, з різною швидкістю та в різних техніках відповідно до запланованого задуму.

Наприклад, Майкла Мудьї на даному прикладі використовує сучасний каліграфічний інструмент — брашпен, що створює візуальну «легкість». Інші

автори такі, як Олександр Шиманов, Євгеній Берг та Галушка Юліус використовували класичне ширококінцеве перо, що орієнтується на динамізм, експресивність, та пластичність.

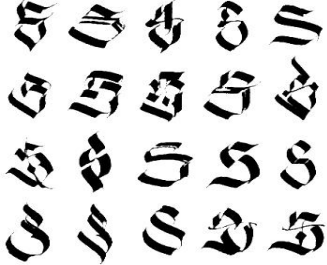
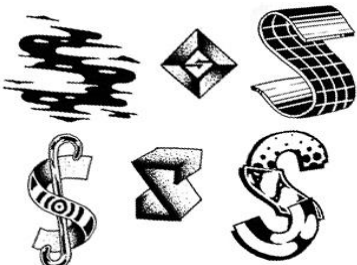
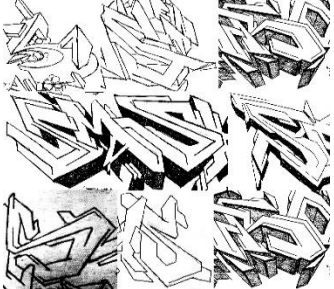
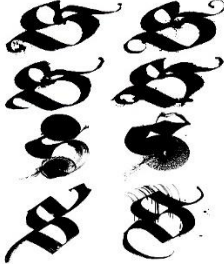






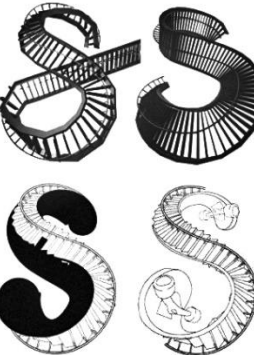

Оглядаючи колонку з рисованими літерами, можна помітити, що автори ставили перед собою завдання взяти конкретну тему та відштовхуючись від неї створювати літери. Якщо порівнювати літери Крістофера Ентоні та Івана Бернарда, то з першого погляду видно, що літери в котрих чітко простежується певна тематика — є більш цікавими та оригінальним.

На прикладі ескізів Алекса Тротчут можна помітити то їх автор працює в фігуративному напрямі розробки літери «S». Для цього напряму характерне детальне промальовування кожної деталі, це пояснюється тим, що чим краще розкрита обрана тема через стилізацію та промальовування деталей, тим більш художньо-довершеними вони є літера. З наведеного прикладу імітації типографських літер Айвеса Лоза видно, що автор розробляв різні варіації форм (видовжуючи, розширюючи, змінюючи нахили тощо), проте дотримуючись графом літер типографського взірця.

В наведеному на нижній строчці, друга літера з ліва автора Івана Бернарда, має графему в своїй основі класичний рукописний шрифт — коперплейт. Копіюючи його автор додає каплю, потовщує та потоншує «тіло» літери при цьому зберігаючи класичний взірець.

Щодо розробки графіті літер «S», то їх автори намагаються максимально видозмінювати форму літери, передаючи пластичність, перспективу, просторовість, експериментуючи з пропорційними відношеннями тощо. Але незважаючи на такий широкий спектр способів створення літери, все одно можна помітити індивідуальний стиль кожного райтера.

Розробка знакової форми «S»

Розробка рукописної літери «S»	Розробка рисованої літери «S»	Розробка графіті літери «S»
		
Олександр Шиманов	Крістофер Ентоні	Ібрахім Ераслан
		
Шое Нільс Меулман	Іван Бернард	Джон Фінлейсон
		
Євгеній Берг	Айвес Лоз	Шред
		
Юліус Галушка	Алекс Тротчут	Банда Стілбаз

Висновки. Доведено, що рукотворні графічні написи є знаковими формами. Порівнюючи способи створення при розробці літерної форм «S», можна зробити висновок, що всі вони є цікавими, оригінальними та актуальними на сьогоднішній день. Використовуючи представлені способи створення рукотворних графічних знаків, можна отримати літерні знаки, що володіють специфічними та естетичними якостями.

HISTORICAL SCIENCES

UDK 37.014:63:061:94(477.43/44)''18/19''

EDUCATION AND SCIENCE IN PODILLIA DURING THE FORMATION OF INTENSIVE MANAGEMENT METHODS

Kadeniuk Oleksandr

ScD in History, Professor

Zavadska Iryna

PhD in History, Associate Professor

Humeniuk Iryna

PhD in Philology, Associate Professor

State Agrarian and Engineering University in Podilya,
Kamianets-Podilskyi, Ukraine

Keywords: agrarian education, rational economy, market, agriculture, reform, Podillia.

Introductions. Effective use of natural and climatic conditions can provide an extremely high level of production of food products and raw materials for a number of industries. The most important prerequisite for this is the diligence and conscientious attitude of agricultural producers to the conduct of agricultural production. An equally important condition is taking into account the traditions of the development of agricultural production on the territory of modern Ukraine and the use of the achievements of agricultural science, the carriers of which are specialists in the agrarian profile.

The history of the Ukrainian people is largely the history of the development of agriculture. Since ancient times, our ancestors have cultivated the land, sowed rye, wheat, and other crops. At the same time, they strove to use land resources as efficiently as possible.

Aim. The realization of the subject-transforming capabilities of man, as well as

the norm of reaction to a particular environment, is embodied in the process of nature – the process of human interaction with the environment, which is based on specific ways and means of including natural objects in the structure of human life to meet the humans needs.

Materials and methods. One of the types of resources is information – a set of knowledge and factual data about the material and spiritual world, the patterns and trends of its development. The development of agricultural production in Ukraine is associated with the nature of human relations in economic life, the type of tools and the direction of environmental development.

Results and discussion. At the end of the 19th and the beginning of the 20th centuries, the network of agricultural educational institutions expanded in the Ukrainian lands that were part of the Russian Empire. In 1883, the Regulations on Agricultural Schools were issued [1, p.3]. The need for such educational institutions has become necessary due to the lack of satisfaction of the needs of modern times and the rapid application of the latest approaches in management. Vocational school is one of the factors in the progress of agriculture, which can be improved only in the presence of certain social and economic conditions occurring in society. Therefore, the Regulation on Agricultural Education of May 26, 1904 defines agricultural educational institutions that had three-level training of specialists for the village: primary, secondary and higher [2, p.221].

Vocational schools trained skilled technicians – workers from various branches of agriculture. These were mainly vegetable growers, livestock breeders, gardeners, wine growers, etc. In such schools, the period of study was determined according to the chosen specialty from one to three years. To enter them, the applicant had to possess only the basics of grammar, but this was not the main, an important factor in mastering agricultural knowledge was their application in economic activity, and this depended on the forms of land tenure and land use.

The smallest amount of allotted land per capita of the male peasant population was in three Ukrainian provinces: Kyiv, Podillia and Poltava. The size of the allotment in these regions ranged from 1.7 to 1.9 tithes [3, p.47]. Due to the high

density of the population of Podillia, we can talk about the so-called agrarian overpopulation of the region, which, however, was typical for the entire Right-Bank Ukraine in the late 19th - early 20th centuries and, of course, led to the proletarianization of the peasantry and the mobilization of land ownership in the hands of those who can organize its use with maximum effect. Under such conditions, the only possible direction for the development of agriculture is its intensification, since extensive methods of management have practically completely exhausted themselves at the beginning of the 19th century.

While small farms mainly sowed cereals from year to year, depleting the soil and reducing its fertility, in strong, large farms, an increasing area was occupied by grasses, both to improve the structure of the soil and to provide livestock with fodder. Changes have also been made to the structure of agriculture. In 1914, for example, 64 percent of farms in the Podillia province used three-field and 36 percent – other forms of tillage [4, p.15].

Under such conditions, the average gross harvest of rye from 1 tithes in 1908-1914 in Podillia province was 95 poods of wheat - 97 (in Kyiv province – 94 and 100 pounds, respectively, and 97 and 95 pounds – in Volyn province) [5, p.98]. The wider use of fertilizers, such as phosphate rock, tomoslag, sodium nitrate, and the like, also contributed to such a high enough yield for that time. Of course, stable, well-to-do farms used more fertilizers. In Podillia in 1913, on farms up to 3 tithes per 1 dtithe of arable land, they accounted for 0.03 poods, and in large economies (over 25 tithes) – 0.54 poods [6, p.15]. Therefore, at the beginning of the twentieth century, Zemstvo agronomy was widely developed in Podillia [7, p.221].

As the newspaper "Review of Podillia Province for 1908" shows, experiments with "American steam" were carried out on landowners' estates, which gave a good harvest [8, p.3-4]. The methodology of agricultural competitions (contests) and regional agricultural exhibitions, which were held by the Podillia Society of Agriculture and Agricultural Industry, were well developed. This society was organized in 1898 [9, p.116-118]. The society had its own journal "Reference Sheet of the Podillia Society of Agriculture and Agricultural Industry". The editors of this

magazine worked closely with the Podillia zemstvo council, in particular with the agricultural department, which is evidenced by the content of the publications of the zemstvo council "Economic Life of Podillia", "Cooperative Leaflet of the Zemstvo Administration of the Podillia Province", etc.

Advanced agricultural technical innovations were widely advertised in periodicals, related to economic issues. A large number of such advertisements were placed, in particular, in each issue of the "Economic List" – the publication of the Podillia provincial zemstvo, the weekly newspaper "Kyiv Response" – the publication of the Kyiv provincial zemstvo, the journal "Our Cooperation" and other journals, as at that time, advertising itself was already a sign of the rapid development of market relations.

These specialized publications published materials on the organization of agricultural fairs and on the life of various Podillia agricultural societies: the Union of Cattle Breeders, the Department of Horticulture, and others.

An example of the impact of the new economic realities of the second half of the 19th century on the region's agriculture was the activity of the Agronomic Council under the Provincial Land Management Commission and local county councils. This institution was established in 1909 on the initiative of the Main Department of Land Management and Agriculture with funds provided partly by the state and partly by the Zemstvo. The main task of the Agronomic Council was to help owners in the management and rationality of individual farms, dissemination of agricultural knowledge through readings and interviews, organization of libraries, dissemination of popular science literature on agricultural issues, organization of various exhibitions. In particular, much attention was paid to information on various agricultural exhibitions and fairs. In June 1914 in the city of Yarmolyntsi an agricultural fair was held in which merchants and peasants from Warsaw, Odesa, Berdychiv, Besarabia and Podillia area took part [11 p.54-55]. Quite indicative is the information about the correct cultivation of the land “The land gives millions – the correct cultivation and fertilization of the land brings the owner big harvests” [12, p. 72].

Considering that the Polish also lived in the Podillia province in the countryside, in 1909 a reference edition of the Podillia Society of Rural Owners was published in Vinnytsia, which was authorized by the authorities on May 12, 1909 [13 p.297], the members of the society were the Polish landowners [14 p.316]. The leaflet was sent exclusively to members of the community. The society organized practical agricultural courses for the population, it was one of the first societies to disseminate agricultural knowledge among the peasants of Podolia [15, p.302-304].

Thus, agricultural knowledge was spread among the peasants in two ways: through instructors of the Podillia Zemstvo, the Department of Agriculture and through agricultural schools.

In 1911 the agronomic staff consisted of a provincial agronomist, his assistant, 13 county agronomists, a specialist in viticulture and winemaking, an instructor in gardening and horticulture, and 18 agronomical heads. Among the staff there were 3 people with higher education, 10 with secondary education and 19 with primary education. The financial support of one agronomist amounted to a rather significant amount – 1900 roubles for a year.

Through the efforts of this institution, 179 demonstration fields and 206 plots were established in the province. The largest number of them fell on the Baltyka and Vinnytsia counties. It is significant that in terms of their area (from 4 to 6 tithes) the demonstration fields approached the average peasant plots of individuals of the region. Some of them were mortgaged directly on the lands of the peasant owners, the second - on the lands set aside for demonstration purposes from the liquidated estates of the Peasant Bank, as well as those belonging to private owners and schools. In 1911 a group of peasants visited a demonstration field in Olhopil county. The agricultural school was a complex and expensive tool for the dissemination of knowledge, and served mainly the interests of large farms, it was also difficult to promote the improvement and development of the peasant economy. Most agricultural schools trained specialists mainly for large farms, and such were landowners. Industrial horticulture played a very important role in the agricultural production of Podillia. This industry, due to the high marketability of cultivated

products, was an example of active penetration of market relations into agricultural production. The peculiarity of horticulture in Podillia was that this form of management concerned in the vast majority only landowners' estates.

For the peasantry, with the constant fragmentation of land holdings as a result of family divisions, it was not economically profitable to engage in gardening. Because horticultural productivity is only possible with 0.5 tithes per capita. But, nevertheless, in the second half of the XIX century. merchants or their clerks arrived in Podillia from Moscow and St. Petersburg, who bought fruits, some of which were sold in dry form, which testified to their high competitiveness in the markets of the Russian Empire. Only from the Ushytskyi district of the Podillia province in the 80s annually exported about 300 thousand pounds of prunes, and the total area of the gardens of Podillia in the mid-90s amounted to almost 40 thousand tithes, where 3 million pounds of fruits were grown [16, p. 145]. At the beginning of the 20th century, in terms of the number of apples exported outside its borders (an average of 380 thousand poods per year), the Podillia province was second only to the Tavriiska province [17 p.47].

The best developed gardening was in Kamianetskyi, Ushytskyi, Mohilevskyi, Yampil'skyi, Litynskyi and Olhopolskyi counties. In particular, the first vineyard was created in the Olhopolskyi district, in the city of Kamenka. P.Kh. Wittgenstein (1768-1842) was its founder.

After the death of Field Marshal M.I.Kutuzov, the Russian Emperor Alexander I appointed P.Kh. Wittgenstein as a commander-in-chief of the Russian and Prussian troops during the war with Napoleon I. In 1829 Wittgenstein retired and strengthened in the city of Kamianka, Podillia province [18 p.121]. According to A. Schmidt, a horticultural researcher, Wittgenstein's Kamianka vineyards were among the best in the South-West. The vines of the Kamianka estate served as a source for filling other vineyards not only in the province [18, p.40]. This contributed to the spread of knowledge of the population of Podillia in the field of viticulture and winemaking. Another branch of agriculture in the Podillia province, which received significant development after the reform of 1861 and which, together with agriculture, occupied

a leading place in the region's economy, is the cultivation and processing of sugar beets. The importance of these two crops in the agricultural production of both Podillia and Right-Bank Ukraine as a whole allowed the famous researcher A.I. Yaroshevych call the South-West region as a beet-growing and wheat production environment [19, p.4].

The introduction of such root crops into crop rotation is inextricably linked with the transition to a more perfect farming system with improved tillage and livestock feeding. The constant demand for sugar beets has had a positive effect on the development of both local industry and agriculture. Tillage for beets is generally quite complex and difficult, brought to a high degree of perfection in many beet farms, especially in the south-western (including Podillia) provinces. Different, more or less perfect tools and plows are used for cultivation in different localities; and in some cases even resort to steam plowing, said one Russian historian-economist of the early twentieth century. [20, p.6].

To a certain extent, the development of the market and commodity-money relations also affected such an agrarian industry as animal husbandry. Having a solid forage base and extensive pastures, the landowners of Podillia often bought up cattle at fairs in order to sell them after grazing and fattening in the fall or winter in order to make a profit [21, p.5]. Many cattle were sent to the Volyn province. Some of them were sold to St. Petersburg and Moscow [22, p.83, 89].

Despite this, animal husbandry in the landed estates of Podillya in the first half of the 19th century was at a rather low level. One of the main reasons for this was the rapid development of grain farming, which was more in line with the general low level of technology and agriculture in general and could increase profits by simply expanding arable land. At the beginning of the twentieth century, especially after the reform of November 9, 1906, the so-called "Stolypin agrarian reform", the question of the need to improve the peasant economy became relevant - "it would be especially important to think about how to help the peasants in raising and improving agricultural culture" [23, p.1].

In the activities of the Podillia Society of Agriculture and Agricultural Industry

there were attempts to organize not only the dissemination of agricultural knowledge, but also to create conditions for training the adult and younger generation of the village, in the reasonable and rational use of their forces and resources in their economy. This had to happen through the introduction of agronomic sites in the countryside, which could be managed by those who were professionally trained and knew the specifics of a particular agricultural region. Such a person was supposed to be "a conductor of agricultural knowledge to the entire peasant environment" [24, p. 2].

In particular, it was envisaged that such a specialist conducts agricultural classes in the winter for adolescents who have completed a course of study in a public school, and for the adult population, both systematic and thematic classes on various types of economic activities are conducted. As the supporter of this idea notes, "the implementation of such proposals, at least in modest amounts, encounters obstacles in the absence of the necessary material opportunities and in the illiteracy of a large number of people" [25, p.4]. If we take into account this state of affairs, then first of all it is necessary to pay attention to general educational activities among the peasants, and the next step is to work directly on the introduction of special knowledge of the agricultural sector.

The shifts in the development of the productive forces of agriculture in the region are evidenced by the fairly widespread use of agricultural machines and improved tools of labor. It is characteristic that under the influence of market conditions, agricultural machinery more and more penetrated the peasant economy. According to V.V. Nechytailo, at the beginning of the twentieth century. improved tools of labor in the peasant farms of the Podillia province. accounted for more than 20 percent of the total [26, p.214]. Given the active development of market relations in the late nineteenth and early twentieth centuries, some issues related to the protection of economic interests of the vast majority of the population, especially the poor, from further concentration and monopolization of the market with large capital solved cooperative movement. It was he who became a powerful factor in involving broad strata of the population in commodity-money relations, promoted competition, the development of small and medium-sized businesses. One of the features of the

development of trade in the Russian Empire was a large number of trade intermediaries. This was also typical for the Podillia province, where trade intermediation became widespread. Perhaps that is why at the beginning of the twentieth century, in terms of the number of consumer associations, the number of their members and the proportion of the population covered by the cooperation, it was the Right-Bank Ukraine that ranked first in the empire [27 p.100].

The number of such organizations increased especially after 1905. According to this indicator, Kyiv and Podillia provinces took, respectively, the first and second place in Russia. It should be noted that due to the rate of quantitative growth of the network of cooperative institutions Podillia province was even ahead of Kyiv [28, p.151].

Conclusions. The example of Podillia agriculture in the second half of the 19th and the beginning of the 20th centuries demonstrates the predominance of intensive management methods, by which we mean relatively higher capital expenditures per unit area of land. Under market conditions, when every penny is in the account, such investment of funds in agricultural production is possible only under the condition of guaranteeing their return and profit. In the conditions of industrial society formation the only answer to such challenges of time was to be the creation of a regional center of scientific research in agriculture, the need for which was dictated by all socio-economic and cultural development of Podillia region during the XIX - early XX centuries.

Thus, in the conditions of rapid development of capitalism and development of industrial society, one of the most effective ways to intensify agricultural production is its scientific organization. In turn, it is not possible without creating an appropriate educational and methodological framework at the regional level. It is no coincidence that in the densely populated Podillia, where extensive agriculture was exhausted in the early nineteenth century, during the national democratic revolution began its activities Ukrainian University, one of the faculties of which became agricultural [29, p.16]. Today it is State Agrarian and Engineering University in Podilya, one of the centers for training qualified specialists in agricultural production of Podillia.

REFERENCES

1. Каденюк О.С. Аграрна історія України. Кам'янець-Подільський. 2005, "Абетка". 300 с.
2. Каденюк О.С., Ісакова Н.Л., Беренштейн Л.Ю., Коломієць С.С. та ін. Історія формування української моделі розвитку сільського господарства (з найдавніших часів до сьогодні). Частина 2 і 3 Київ, 2003. 221с.
3. Гурко В.И. Устои народного хозяйства. СПб., 1902.
4. Флоров В.И. Характеристика крестьянского хозяйства и земельный фонд Подольской губернии. Винница, 1917. 10 с.
5. Доклады Подольской губернской управы по делам земского хозяйства, Каменец – Подольский, 1909. № 30, 340 с.
6. Обзор Подольской губернии 1908 г. Винница, 1908. 220с.
7. Свод законов Российской Империи. Т. XIV. 1890.
8. Отчет агрономической помощи хозяйствам за 1910 г. Каменец-Подольский, 1911. 20 с.
9. Экономическая жизнь Подолии. №12, 15 июня 1914.
10. Экономическая жизнь Подолии №13, 01 июля 1914.
11. Державний архів Хмельницької області,(далі ДАХО) ф.228 оп.2 спр. 33, арк. 297
12. ДАХО, ф.228 оп.2 спр. 33 арк. 316
13. ДАХО, ф.228 оп.2 спр. 33 арк. 302-304
14. Гульдман В.К. Подольская губерния. Опыт географическо-статистического описания. Каменец-Подольск, 1889. 22 с.
15. Обзор Подольской губернии за 1905 г. (Приложение к ежегодным отчетам Подольского губернатора).Каменец-Подольск, 1906. 120 с.
16. П. Догорукий Российская родословная книга. 3-я часть, СПб., 1856. 618 с.
17. Ярошевич А.И. Юго-Западный край в экономическом отношении. Київ, 1913. 16 с.
18. Волохов Л.В. Сахарная промышленность России в цифрах Київ,

1913

19. Кам'янець-Подільський міський державний архів (далі – КПМДА). Ф. 228. Оп. 1. Спр. 10600.
20. Кам'янець-Подільський міський державний архів (далі – КПМДА). Ф. 228. Оп. 1. Спр. 10600.
21. В помощь сельскому хозяину. Газета Киевский отклик. 1904. № 192.
22. Отчет агрономической помощи хозяйствам за 1910 г. Каменец-Подольский, 1911. 18 с.
23. Отчет по оказанию агрономической помощи хазяйствам единоличного владения в Подольской губернии за 1911 г. Каменец-Подольский, 1912.
24. Нечитайло В.В. Селянське господарство фермерського типу в Україні: історія і сучасність. Кам'янець-Подільський, 2004. 420 с.
25. Гайдай Л.І. Роль кооперації у розвитку капіталізму в сільських господарствах Правобережної України (1906-1914 рр.) Український Історичний Журнал. 1977. № 4. С. 100-106.
26. Кругляк Б.А. Внутренняя торговля в России в конце XIX – начале XX века. (На материалах Украины). Самара, 1992. 160 с.
27. А. Шмит Что кому из нас сажать в своїх садах. СПб., 1899. 126 с.
28. В. Бертесон «Распространение сельскохозяйственных знаний среди крестьян». Справочный листок сельского хазяйства и сельскохозяйственной промышленности. №8, 1906. 14 с.
29. Каденюк О.С., Нестеренко В.А. Михайлик А.О. Подільський державний аграрно-технічний університет. Хронологія подій. Документи. Кам'янець-Подільський, ФОП Сисін О.В., Абетка, 2009. 100 с.

АЛЬТЕРНАТИВНІСТЬ ІСТОРИЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ ЗА ГЕТЬМАНСТВА Б. ХМЕЛЬНИЦЬКОГО В «ІСТОРИЇ УКРАЇНИ-РУСИ» М. ГРУШЕВСЬКОГО

Пивовар Сергій Федорович,
канд. іст. наук, професор
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. Альтернативна історія – сучасний теоретичний напрям в історичній науці, що ґрунтується на багатоваріантності історичного розвитку, описі можливого розвитку історії за умови зміни результату певної події в минулому. «Історики в цьому напрямі намагаються визначити закономірності історичного розвитку та вплив випадковостей на історичний процес, – стверджує О. Желіба. – При цьому особлива увага приділяється наслідкам можливих змін у минулому та порівнянню їх із дійсним перебігом історії» [3]. Ю. Котляр, вважаючи, що «завдяки альтернативній історії ... кардинально змінюється вектор наукового пошуку...», наголошує: «Для історичної науки важливим наслідком загального повороту наукового мислення є те, що історика починають цікавити події, що відбулися не самі по собі, а в контексті нереалізованих можливостей» [4, с. 68].

Вважається, що на відміну від багатьох інших країн, в Україні альтернативна історія тільки починає розвиватися, але традиційна історична наука ставиться до цього скептично і навіть вороже, не втомлюючись повторювати, що історія не терпить умовного способу. Проте, ще сто років тому апостол вітчизняної академічної історичної науки М. Грушевський, який не визнавав жодних догм у науці, звертався до методів, на той час ще не існуючого напрямку історичних досліджень. Зокрема, прагнучі осмислити альтернативність історичного розвитку України у роки гетьманування Б. Хмельницького, він моделював інший варіант розвитку подій, який, на його

думку, мав реальні шанси здійснитися. Однак, це питання в історіографії досі залишається нез'ясованим.

Мета роботи: проаналізувати сутність та особливості осмислення М. Грушевським альтернативності історичного розвитку України у період гетьманства Б. Хмельницького в 1648–1657 рр.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети було проаналізовано III частину VIII тому і дві книги IX тому «Історії України-Руси» (далі – «ІУР») М. Грушевського, в якій він остаточно визначив своє ставлення до історії доби Хмельниччини: «...В чім я стою при давніших моїх висновках, а в чім від них відступаю, або вношу якісь поправки, або принаймні даю новішу редакцію своїм давнішим тезам» [2, с. 1479] (збережено мовно-стилістичні особливості авторського тексту).

На основі методу конкретного історіографічного аналізу було визначено одну з важливих особливостей історичного світогляду М. Грушевського, пов'язану з його альтернативним сприйняттям і тлумаченням історії України у роки гетьманування Б. Хмельницького.

Результати й обговорення. Аналіз наукової концепції М. Грушевського свідчить, що він віддає належне Б. Хмельницькому як визначному історичному діячу, але водночас піддає гострій критиці його державну діяльність, наголошуючи, що політика Хмельниччини повна фатальних помилок [див. докладніше про це: 5]. Водночас учений пояснює, як саме треба було вчиняти і що з цього могло б вийти.

Передусім ця альтернативність стосується постаті самого гетьмана Б. Хмельницького. Підкреслюючи своє прагнення «запобігти фальшивому і шкідливому в своїх наслідках для історичної перспективи поглядові, що се ніби то був титан між пігмеями, втіленне державного розуму і державного будівництва, до котрого ніколи не могли підвестися його наступники», М. Грушевський зазначає, що «його історичне «щастя» засліпляло наші очі й не давало оцінити великих здібностей також і тих людей, що його окружали, але не мавши того «щастя», зісталися в тіні, хоч, може бути, деякими сторонами

свого характеру стояли навіть вище від Богдана». Історик наводить довгий список соратників гетьмана – І. Виговського, І. Богуна, І. Золотаренка, М. Кричевського, М. Небабу, М. Кривоноса, С. Пободайла, братів Нечаїв та інших, спочатку запитуючи у самого себе: «... Чи ці люди не відиграли б свою історичну роль не гірше, а може навіть краще від Богдана, коли б доля дала їм ті карти, що випали Богданові?» і зрештою, апелюючи до читача: «... Чи не було здібніших і кращих кандидатів на фундаторів Української держави, на визволення Української землі., ніж Зиновій-Богдан Хмельницький?». Характерно, що висувуючи низку альтернативних кандидатур на «історичне місце» Б. Хмельницького, учений водночас визнає, що про них відомо дуже мало: «маємо короткі й побіжні реєстри важніших осіб з його оточення» [2, с. 1485, 1486, 1496].

М. Грушевський доводив, що Б. Хмельницький і його соратники у 1648 р. «безоглядно відкинули всі ті можливості, котрих потім запопадливо, але даремно добивалися в 1655–7 рр.». Історик має на увазі, що на початку Великого повстання склалися сприятливі умови, за яких «вони могли тоді розвалити Польщу або зробити державний переворот, поставивши певні конституційні умови конвокаційному, чи елекційному сеймови», або «принаймні могли взяти Західню Україну – що їм лізла тоді до рук, ще не обезкровлена, сорозмірно сильна, не розчарована в козацькій режимі» [2, с. 1491]. Тобто, моделюється альтернативний розвиток подій, за якого гетьман Б. Хмельницький та його соратники уже в 1648 р. могли, більше того, з точки зору вченого, повинні були завдати Польщі остаточної військової поразки або сприяти здійсненню державного перевороту чи хоча б захопити територію Західної України.

Критикуючи гетьманський уряд за те, що зробили з кримських татар «рішальний чинник української політики», вважаючи козацько-татарські відносини «безсумнівно найганебнішою стороною Хмельниччини», історик вказував, що замість того аби зміцнювати «сього кримського кліща, що впився в живе українське тіло», треба було «пройти Крим здовж і поперек, винищити

всі небезпечні елементи, поставити на чолі розгромленої, приборканої Орди вірних приятелів, в ролі фактичних васалів і підручників, а не протекторів». На думку вченого, особливо сприятливий для цього момент був «... з літа 1654 р., коли Україна мала за собою Москву, і Польща була цілком розбита московським наступом, як було не знищити сю тяжку болячку». Натомість, у примітці до основного тексту М. Грушевський намагається пом'якшити свою незвичну для академічної історичної науки позицію, уточнюючи: «... Я ж не кажу, що Хмельницький повинен був зріктися Татар: я кажу, що він міг їх приборкати, взяти в руки, зробити залежними від себе замість бути залежним від них... Се він міг зробити і з Ордою в цілості, при певній енергії, рішучості і свідомості сеї потреби». Моделюючи відповідний сценарій подій минулого, М. Грушевський прагне також «підказати», що гетьман «міг покликати до участі і Донців, і Калмиків, Черкесів і т. д.». Учений переконує, що «завдання було вповні здійснимо» і дуже «цінне», адже «таке приборкання Криму, визволення невольників, знищення тутешніх невольницьких торгів підняло авторитет гетьмана, престиж Запорізького війська і на Україні і в очах цілого світу – християнського і мусульманського» [2, с. 1499, 1500].

Характерно, що, змальовуючи такий сценарій підкорення Криму, історик «забуває», що: по-перше, за Кримським ханством стояла могутня Османська імперія, яка б не залишила в біді свого васала; по-друге, Військо Запорозьке у битвах з поляками не обходилося без татарської кінноти, по-третє, «кримський чинник» безпосередньо впливав на стримуючу політику Московії стосовно України.

М. Грушевський також доводив, що Війську Запорозькому, очолюваному Б. Хмельницьким, треба було з самого початку війни з Польщею утворити політичний союз із Московською державою. На думку вченого, «... весь хід історії Східної Європи міг би взяти інший і кращий напрямок, коли б Україна ввійшла в політичну унію з Москвою в початках своєї боротьби з Польщею, іще повна сил, повна людности не зневіреної в своїх провідниках і в піднятій ними ділі, здатної бути *опозицією* Москви, обстояти себе в сій позиції і не дати себе

зіпхнути на становище провінції» [1, с. 760]. Натомість М. Грушевський засуджує здійснювану Б. Хмельницьким і його оточенням зовнішню політику щодо Московського царства, зокрема, наголошує, що, підтримуючи претензії князя Юрія II Ракоці на польську корону й увійшовши в союз зі шведським королем Карлом X Густавом, вони образили московського царя «до живого». На думку вченого, навіть враховуючи, що «Москва зрадила козакам, ввійшовши в сепаратне порозуміння з Польщею», треба було діяти інакше: «Або супроти такої зрадницької поведінки Москви підчеркнути свою вірність договорам і вимагати поправи чи певної компенсації. Або – санкція: супроти твоєї невірності ми шукаємо собі гарантій на власну руку, беремо собі таких і таких союзників, ставимо собі такі й такі пляни» [2, с. 1499]. Власне, Чигирин у дійсності так і вчинив – знайшов собі інших союзників (Швецію і Трансільванію) для подальшої боротьби з Польщею.

М. Грушевський вважає, що, втративши владу, Б. Хмельницький «на крайній випадок ... готов був сам кинути Україну». Вказуючи, що «як ми чули, він збирався перенести свою резиденцію під московську границю – до Миргорода», історик робить припущення, що «з тих же мотивів мабуть випросив при підданстві цареві пограничну Гадяцьку волость для своєї родини. В небезпеці, очевидно, перейшов би московську границю і пішов на московську територію як Острянин або Дзіковський, аби тільки зберігти себе і свою компанію» [2, с. 1505]. Незважаючи на відсутність доказів, спираючись лише на відомості, вірогідність яких не встановлено, учений доводить, що гетьман міг би залишити Україну й навіть називає землі, які він «випросив» би у московського царя.

М. Грушевський вважав, що смерть Б. Хмельницького «не була фатальним нещастям, що перервало будівничу, творчу працю великого гетьмана – се був вияв тої страшної руїни, розвалу української революції, що вже зазначився в повній мірі і переходив сили і можливости і гетьмана і його оточення». Однак, і в цьому питанні історик намагається моделювати можливий розвиток подій, вказуючи, що «продовження Богданового життя

могло б дещо затримати темп сього розвалу» [2, с. 1506–1507].

Зрештою, М. Грушевський дійшов висновку, що якби тогочасна Українська держава мала в запасі кілька десятиліть, то були б вирішені всі проблеми. «Коли б Гетьманщина дістала якісь спокійніші часи, років на кількадесят; коли б їй дали змогу спокійно подумати над своїми порядками і справами в 1650-х роках..., то без сумніву вона б значно змодифікувала свій полковий устрій... і такий же штабовий характер свого державного осередку» [2, с. 1503].

Отже, йдеться не лише про нищівну критику державної діяльності гетьмана Б. Хмельницького та його уряду в «ІУР», а й водночас її автором, на основі власного розуміння раціональності, пропонуються альтернативні сценарії розвитку тогочасних подій. Розуміючи, що історію не змінити, М. Грушевський все ж інколи прагне її «переписати», звертаючи увагу передусім на наслідки можливих змін у минулому. На сторінках своєї академічної наукової праці учений створює альтернативні моделі, в яких тогочасна Україна постає як держава, що могла б розгромити Польщу, підкорити Кримське ханство і Молдавське князівство, укласти ще в 1648 р. політичний союз з Московським царством і таким чином кардинально змінити хід історії Східної Європи тощо. Осмислюючи альтернативність історичного розвитку, М. Грушевський висловлює фактично нічим не підкріплену думку, що в оточенні Б. Хмельницького були люди, здатні краще за нього виконати роль фундатора Української держави. Таке альтернативно-історичне конструювання минулого цілком підпадає під неприпустиму в традиційній академічній історіографії формулу: «що було б, якби». Проте, вдаючись до контрфактичного моделювання можливого результату історичних подій, що відбулися, М. Грушевський тією чи іншою мірою дезавує класичний імператив, згідно з яким історія не терпить умовного способу.

Висновки. Очевидно, до міркувань щодо альтернативності подій середини 17 ст. в Україні нетривіальний розум талановитого ученого підштовхнула ідея багатоваріантності історичного розвитку, яка означає, що

будь-який факт може мати кілька різних інтерпретацій. Однак, перетинання класичних «академічних ліній» обумовлює необхідність вирішення суперечливої проблеми адекватності моделювання історії, що не відбулася. Водночас, завдяки феномену альтернативної історії змінюється напрям наукового пошуку, дослідник починає цікавитися нереалізованими можливостями подій, що відбулися в минулому, аналізує наслідки передбачуваних змін, порівнюючи їх з реальними історичними фактами, що не тільки поглиблює наше пізнання історії, а й творчо узагальнює історичний досвід.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Грушевський М. С. Історія України-Руси: В 11 т., 12 кн. – Т. 9. – Кн. 1. – К.: «Наукова думка», 1996. – 880 с.
2. Грушевський М. С. Історія України-Руси: В 11 т., 12 кн. – Т. 9. – Кн. 2. – К.: «Наукова думка», 1997. – 776 с.
3. Желіба О. В. Альтернативна історія // Велика українська енциклопедія. URL: <https://vue.gov.ua/>
4. Котляр Ю. В. Альтернативна історія в історичних дослідженнях // Наукові праці [Чорноморського держуніверситету ім. П. Могили]. Серія: Історія. – 2016. – Т. 282. – Вип. 270. – С. 64–68.
5. Пивовар С. Ф. Критика державної діяльності гетьмана Богдана Хмельницького в «Історії України-Руси» Михайла Грушевського // Actual trends of modern scientific research. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Munich, Germany. 2021. Pp. 476–482.
URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-actual-trends-of-modern-scientific-research-17-19-yanvarya-2021-goda-myunhen-germaniya-arhiv/>.

PHILOLOGICAL SCIENCES

ПЕРЕДАЧА СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНИХ РЕАЛІЙ В ПЕРЕКЛАДІ ОПОВІДАНЬ ПРО ШЕРЛОКА ХОЛМСА

Івахненко Антоніна Олександрівна

канд. філол. наук, доцент
Харківський гуманітарний університет
«Народна українська академія»
м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. Загальними питаннями художнього перекладу займалася і займається ціла низка видатних українських письменників і дослідників (Леся Українка, Іван Франко, О.В. Ребрій та ін.) та іноземних науковців (Мона Бейкер, Пітер Ньюмарк, Тео Германс та ін.). З точки зору Івана Франка, художній переклад у цілому являє собою важливе явище культури, і при цьому немає значення, до якого жанру належить першотвір. Що ж до відтворення іншою мовою поетичних текстів, то воно, на думку письменника, «збагачує душу нації» і допомагає розуміти інші народи та минулі покоління та співчувати їм (Bohonis, 2012). Інший акцент на проблемі художнього перекладу робила видатна українська письменниця й перекладачка Леся Українка, яка наполягала на тому, що цією справою мають займатися лише фахівці, і що для набуття високого рівня професіоналізму просто знати іншу мову недостатньо [там само]. Серед сучасних науковців слід відмітити позицію О.О. Селіванової, яка аналізує означене питання на базі прагмалінгвістичних досліджень і розглядає переклад як «подвійний інтерпретаційно-породжувальний дискурс» (Селіванова, 2008, с. 672), у межах якого виділяє два етапи, а саме: перший – розуміння та тлумачення тексту першотвору, другий – власне створення цільового тексту (Селіванова, 2008, с. 31-34). Про велику роль такого тлумачення та зміни, які відбуваються в

результаті особистісного погляду перекладача на джерельний текст та на власні завдання, вказує О.В. Ребрій (Ребрій, 2012). Такі видатні закордонні науковці, як Тео Германс і Гідеон Турі, розмірковують про те, які варіанти цільових текстів можуть виникнути під час перекладу одного твору, і чому саме це відбувається. В якості однієї з головних причин великої кількості відмінностей між цільовим твором і джерельним вони називають норми, яким підкорюється процес утворення перекладу. Тео Германс наполягає на тому, що багато рішень того чи іншого перекладача робляться під тиском норм, яким має задовільняти текст, щоб читачі його сприймали як нормальний текст певного жанру, і тому «не обов'язково казати про окремі, суто перекладацькі норми. Дуже складно розрізнити між вимогами, які висуваються саме жанром конкретного тексту, і нормативними очікуванням, характерними для перекладів, оскільки переклади ніколи не бувають просто перекладами. Це перекладені романи, або контракти, або виступи чи рецепти», і вони створюються за тими нормами, які існують у відповідній цільовій культурі, стверджує науковець (Hermans, 2012).

Мета роботи / Aim. Отже, метою нашої роботи є виокремлення ролі певних проявів джерельної англомовної культури, а саме, реалій, у творах детективного жанру та їх відтворення в перекладах українською мовою.

Матеріали і методи / Materials and methods. Матеріалами слугували оповідання А.К.Дойла англійською мовою та їх переклади українською мовою В. Панченка та М. Дмитренка. В якості методів дослідження використані метод суцільної виборки для вибору лексичного матеріалу (реалій), а також різні види аналізу, а саме: дескриптивний, контекстуальний, лінгвостилістичний, порівняльний і перекладознавчий (для визначення застосованих перекладацьких трансформацій).

Результати і обговорення / Results and discussion. Будь-який першотвір, як зазначають дослідники, містить певну кількість елементів, які легко передавати іншою мовою, і таких елементів, передача яких виявляється нелегкою справою (Pedersen, 2011). Дослідники пропонують різні назви для таких «проблемних місць оригіналу». Так, наприклад, Я. Педерсон називає їх

«кризовими точками перекладу», чи навіть «перекладацькими проблемами», і окрім усього іншого, відзначає особливу роль таких кризових точок, що спричинені різницею між культурами джерельного і цільового текстів (Pedersen, 2011, p. 42). Можна назвати й інші терміни, які описують дане явище, наприклад: «безеквівалентна лексика» та «реалії», причому одні науковці бачать між ними різницю, а інші – ні. Одна з найвідоміших українських дослідниць в області перекладу, Р.П. Зорівчак, (Зорівчак, 1989) пише, що реалії — це «моно- і полісемантичні одиниці, основне лексичке значення яких уміщує традиційно закріплений комплекс етнокультурної інформації, чужої для об'єктивної дійсності мови-сприймача» (Зорівчак, 1989, с. 58). А от термін «безеквівалентна лексика», на її думку, характеризується значно ширшим значенням і включає, у тому числі, прислів'я, алюзії, приховані цитати і т.д.

Болгарські дослідники даної проблематики, С. Флахов та С. Флорін, проаналізувавши акутальну для свого часу літературу, дійшли висновку, що зазначені два терміни є синонімами, і обидва означають «слова, відсутні в іншій культурі та іншій мові», і які, звідси, не мають відповідників. Вони також запропонували докладну типологію реалій, якою ми користуємося у нашому дослідженні, і відзначили, що при перекладі художніх текстів реалії, здебільшого, передаються за допомогою транслітерації або транскрибування, адже саме у такий спосіб можна зберегти культурний колорит першотвору (Влахов С., Флорин С., 1980, с. 41).

Розглядаючи переклад оповідань про Шерлока Холмса, ми зосередилися саме на проблемі передачі реалій. За своєю кількістю в означених текстах друге місце займають суспільно-політичні реалії. У цій групі ми виділили такі види: назви закладів, титули і звернення, назви органів влади, назви професій. При перекладі назв закладів найчастішим способом виявляється транскрибування: або у чистому вигляді, як у В. Панченка (*to Gross and Hankey's – до Гросса й Хенкі*), або ж разом із поясненням, як у М. Дмитренка (*to Gross and Hankey's – до контори Гросса й Хенке*). При передачі титулів і звернень найпопулярнішим способом є також транскрибування (*mister – містер*); друге за частотністю

місце займає калька (*your Majesty – ваша величність*); третє – напівкалька (*royal duke – герцог королівської крові*, переклад В. Панченка) і заміна функціональним аналогом (*royal duke – герцог*, переклад М. Дмитренка). Щодо передачі реалій – назв органів влади та професій, то тут, здебільшого, вживається описовий переклад або функціональний аналог, наприклад: *magistrates – мировий суддя* (обидва перекладачі), *Assizes – суд присяжних* (В. Панченко) і *виїзна сесія суду присяжних* (М. Дмитренко). Ще дві реалії з тієї ж групи, а саме, *coroner* і *coroner's jury*, отримали цікаву різницю в способах передачі. Так, В. Панченко передає обидві реалії за допомогою однієї лексеми – *слідчий*, а М. Дмитренко застосовує аналог *слідчий* лише до окремої лексеми, *coroner*, в той час як словосполучення *coroner's jury* отримує в його перекладі досить велике пояснення: *колегія присяжних при коронері*, і більш того, перекладач надає виноску, де ще з більшими подробицями інформує читачів про роботу коронера та колегії присяжних при коронері. У цілому, можна сказати, що при передачі реалій М. Дмитренко більш схильний до надання пояснень, у той час як В. Панченко вважає, що транскрибований варіант англійських слів є цілком зрозумілим для цільової аудиторії.

Висновки./Conclusions. Проаналізувавши наукову літературу стосовно художнього перекладу, взагалі, та передачі в ньому реалій, зокрема, ми дійшли висновку, що дослідники відзначають велику роль особистості перекладача, з одного боку, та значущості культурного елемента в певному творі, з іншого, і пропонують, здебільшого, передавати реалії за допомогою транскрибування, а за необхідності – також надавати коментарів. В. Панченко та М. Дмитренко у своїх перекладах оповідань про Шерлока Холмса дотримувалися саме такої стратегії при передачі суспільно-політичних реалій: обидва віддавали перевагу транскрибуванню, а М. Дмитренко також пропонував читачам пояснення щодо значення окремих реалій. Отже, можна зробити висновок, що його переклад одночасно відтворює культурну приналежність тексту оригіналу та є цілком зрозумілим для українського читача.

ОБРАЗ ЖІНКИ В ОПТИЦІ КОРЕЙСЬКОЇ ЖІНОЧОЇ ПРОЗИ МЕЖІ ХХ-ХХІ СТОЛІТЬ

Колядич Анастасія Олександрівна,
студентка,
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка,
м. Київ, Україна,

Вступ. З кінця ХІХ – початку ХХ століття в Корею, як і в інші країни Сходу, поступово починають проникати західні ідеї гендерної рівності і жіночої емансипації. У зв'язку із якісними змінами в політичній та економічній сферах зазнало трансформації і традиційне становище жінки і її статус в південнокорейському суспільному просторі. Уплив конфуціанства ставав слабшим, воно вже не було офіційною ідеологією корейської держави, але певною мірою продовжувало контролювати корейське суспільство. Незважаючи на те, що корейські жінки офіційно отримали свободу, вони не змогли вповні відчутти її смак через сильний тиск суспільства, яке довгий час сповідувало консервативні ідеї конфуціанства. Патріархальна система всіляко перешкоджала намаганням жінок визволитися з-під її впливу. Ця проблема знайшла своє відображення в художній літературі.

Мета статті. Проаналізувати сучасні корейські твори, центральним образом яких є корейська жінка, котра прагне реалізуватися, посісти гідне місце в суспільстві.

Матеріали і методи. Для з'ясування ідейності творів, психології персонажів використано естетико-функціональний та психологічний методи. Матеріалом дослідження стали твори «Достойна жінка» Пак Вансо, «Дует» Ин Хігйон, «Там, де стояла фізгармонія» Сін Кйон Сун, «Вегетаріанка» Хан Ган.

Результати і обговорення. До проблеми жіночої емансипації в корейському суспільстві звертається Пак Вансо в романі «Достойна жінка». Зміст твору не є звичайною вигадкою, а замаскованою реальністю, у якій на

прикладі створених автором героїв розкрито актуальні проблеми суспільного життя. Авторка роману акцентує увагу на тих проблемах, які можуть виникнути на шляху до свободи. Роман називають інструкцією для жінок, які шукають виходу з нестерпної ситуації. Пак Вансо звертається до свідомості жінок, закликає їх об'єднатися, зібратися із силами задля відкритої боротьби проти закам'янілих «хороших звичаїв і суспільства». У центрі твору Йон Чжі – жінка нових поглядів, для якої боротьба за свою свободу і незалежність понад усе. Вона мріє про шлюб з рівними правами і обов'язками. Зазнавши поразки у своїй теорії, вона, як сильна жінка, знаходить сили продовжувати боротьбу.

Про сучасну корейську жінку, яка прагне до матеріального збагачення, втрачаючи при цьому людські світлі стосунки, письменниця розкажує в оповіданні «Чорна вдова». За допомогою грошей героїня намагається підвищити свій соціальний статус. Помітним тут є двозначне ставлення авторки до своєї героїні. З одного боку, вона засуджує її за надмірну гонитву за збагаченням, описуючи це в гротескній формі, з другого – її материнські почуття, груба мова, приваблива зовнішність, яку неможливо сховати за брудним одягом, викликають співчуття і співпереживання. Головна героїня оповідання «Ось до чого привело моє керівництво в домі» є збірним образом заміжньої корейської жінки. Вона в усьому слухається свого чоловіка – професора Міна, підтримуючи образ хорошої дружини і мудрої матері. Гармонійна картина сімейних стосунків була об'єктом гордості і прикладом для сусідів. Несподіваний арешт професора похитнув основу, на якій трималася стабільність сім'ї. Головною у домі стає дружина, якій довелося вперше вийти за межі традиційної поведінки, якої треба було дотримуватися в корейському суспільстві, скинути образ «благородного і дружнього сімейства» [6]. Особливими подає авторка стосунки жінки з матір'ю чоловіка – до цього героїня не помічала, що грубий вимогливий тон свекрухи не відповідає образу гармонійного сімейного життя. Виконання своїх моральних обов'язків гасило почуття ненависті. Поступово свекруха стає для неї чужою людиною. Жінка нарешті усвідомлює, хто був причиною її страждань. Для увиразнення почуттів

своєї героїні письменниця вдається до порівняння професорських порядків з карликовими соснами. Ненависть головної героїні, яка не бачила виходу з цієї ситуації, була схожа на навмисно деформоване дерево, яке у муках скрутилося в спіраль [6]. Звільнившись від цього почуття, жінка відчула свободу, смак життя, віру в краще майбутнє.

Цікавою у парадигмі нашого дослідження є повість «Дует» сучасної корейської письменниці Ин Хігйон. У центрі твору – сімейне горе, смертельна хвороба батька. Ця подія змушує доньку повернутися зі столиці в рідне місто, де вона помічає, як змінилася мати, «ніби на ній лежав тягар усього її життя» [8]. Жінка пригадує минуле й не знає, що її пригнічує більше: смерть батька чи життя матері, яка залишиться одна. У творі долі матері Чонсун та доньки Инхе тісно сплелися, показана їхня спадкоємність. Чонсун втілює образ сильної жінки, яка змушена була жити за конфуціанською ідеологією. Вона терпіла зіпсовані стосунки зі свекрухою, коли народила доньку замість сина, зраду чоловіка, піклувалася про дітей і домашнє господарство, разом з тим допомагаючи матеріально чоловіку розвивати бізнес. Чонсун змирилася зі своєю долею, оскільки всі так жили. Инхе, 34-річна вчителька приватної столичної школи, виросла схожою на матір, тому вибрала собі схожого на батька чоловіка, внаслідок чого турботи про сім'ю лягли на її плечі. Однак, на відміну від матері, Инхе не готова повторити її долю: вона подає документи на розлучення з чоловіком. Инхе постійно запитує себе, чому жінка сама має дбати про збереження сім'ї, невже це і є жіноча доля. Ин Хігйон в повісті «Дует» на прикладі долі матері та доньки відобразила процес зміни жіночої самосвідомості під впливом феміністичних ідей. На відміну від старшого покоління, нова корейська жінка прагне й особистого щастя, яке стає для неї важливішим за конфуціанські традиції в сімейних стосунках.

Феміністичними ідеями пронизаний роман Кон Сонок «Приходьте на поле Гаоляна» [3], у якому авторка звертається не тільки до материнського обов'язку, різниці світоглядів сільських і міських жителів, але й до конфлікту між жінкою і традиційною формою організації корейської сім'ї. Головна

героїня Пхилсун – жінка без освіти, яка одразу після школи почала працювати на швейній фабриці. Живучи дуже бідно, вона всіляко намагається прогодувати себе і сина після розлучення з першим чоловіком. У злиднях їй здавалося, що запорука щасливого життя – це достаток, саме тому героїня вдруге виходить заміж за заможного лікаря Сим Ісопа і переїжджає з міста до села. Проте достаток не приносить очікуваного щастя: другий шлюб виявляється поверненням у патріархальне сімейне середовище, а світоглядні відмінності подружжя відділяють їх все більше. Пхилсун не розуміє доречності патріархально-деспотичних вимог чоловіка. Постійне непорозуміння й конфлікти призводять до розлучення. Таким способом Кон Сонок показала, що, незважаючи на прогресивні зміни у свідомості жінок, погляди чоловіків на якісь традиційні й звичні для них речі трансформуються досить повільно. Саме тому, на думку письменниці, соціальний інститут сім'ї залишається головною конфліктною точкою в корейському суспільстві.

Роман корейської письменниці Хан Ган «Вегетаріанка» в 2011 році був відзначений Міжнародною Букерівською премією. З-поміж розмаїття проблем, порушених у творі, особливу увагу привертає намагання авторки з'ясувати справжню жіночу сутність та особливості взаємостосунків статей. Роман складається з трьох частин: «Вегетаріанка», «Монгольська пляма», «Полум'я дерев», у яких розповідається про життя головної героїні Йонхе крізь призму погляду на неї її чоловіка, свояка, а потім – сестри. Навколишні люди сприймають Йонхе як скромну, спокійну й слухняну особу, яка в дитинстві ніколи не сперечалася з батьками, терпляче приймала злигодні та сподобалася чоловікові перш за все своєю «звичайністю». Фізичне насильство в патріархальній сім'ї батька та моральне – після заміжжя стали причинами психологічного розладу: їй почали снитися криваві сцени із сирим м'ясом, тому Йонхе вирішує стати вегетаріанкою [7]. На думку дослідників, м'ясо в романі є символом патріархального суспільства, а відмова від нього стає таким собі тихим протестом однієї жінки проти цілої системи сучасного узаконеного рабства. Згодом героїня вирішує стати деревом. Дослідники вважають, що

таким чином письменниця показує прагнення жінки стати єдиним цілим із матір'ю-природою, яка символізує фемінне начало, що над ним постійно намагається домінувати маскулінне – прогрес і техногенні процеси. У такий спосіб Хан Ган розмежовує гендерні ролі та показує боротьбу активної чоловічої та пасивної жіночої сутностей. Проблема переосмислення ролі жінки на сучасному етапі, виникнення конфліктів між чоловіком і жінкою, а також конфлікту особистості із всією системою міжособистісних стосунків виявляються зумовленими не так історичним патріархальним характером корейського суспільства, як патріархальним характером прогресу.

Висновки. Сталий образ жінки в корейській літературі витворювався століттями. Берегиня сімейного затишку та добробуту, яка ставить на перше місце бажання чоловіка й щастя дітей – такою поставала жінка в класичних творах корейських письменників. І вони, по суті, створили стереотип, який і досі живе серед частини корейського суспільства. Проте у творах письменниць межі ХХ-ХХІ століть асоціації жінки лише з домашнім вогнищем та покорою зникають. У жіночій літературній творчості Республіки Кореї на межі ХХ-ХХІ століть феміністична критика була зосереджена на інституті сім'ї, який, незважаючи на значні суспільні зміни, зберігав свій патріархальний характер. Спочатку письменниці критикували традиційно конфуціанське розуміння жіночої ролі, та у ХХІ столітті вони починають не тільки описувати, але й аналізувати причини цього явища.

ЛІТЕРАТУРА

1. Женская проза Республики Корея 1990-х годов (на примере рассказа Син Кёнсук «Там, где стояла фисгармония»). *Вестник Центра корейского языка и культуры*. Выпуск 9. Санкт-Петербург, 2006. С. 98-102.
2. Ким Н.Н., Хохлова Е.А. Эволюция социального положения женщин в Корее от традиционного общества к современному. Режим доступа: <https://publications.hse.ru/articles/161706084>.
3. Кон Сонок. Приходите на поле гаоляна / Пер. с корейского Чо Гын

Хи. Санкт-Петербург: Гиперион, 2011.

4. Ли Сан Юн. Перемены в традиционном обществе (на примере рассказов современных писательниц Республики Корея). *Материалы XII научной конференции корееведов России и стран СНГ*. Москва: Институт Дальнего Востока РАН, 2008. С. 341–348.

5. Налімова А.О. Тенденції розвитку корейської літератури на сучасному етапі. Режим доступу: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Lits_2013_39\(2\)__32.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Lits_2013_39(2)__32.pdf).

6. Пак Вансо. Как их много!: Рассказы / Пер. с корейского Ли Сан Юн, Хам Ен Чжун. Москва: Время, 2011.

7. Хан Ган. Вегетарианка. Режим доступа: http://loveread.ec/view_global.php?id=69934

8. Ын Хиген. Дуэт. *Нева*, 2010. №3.

АНГЛІЦИЗМИ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ

Кулішенко Людмила Анатоліїна,

к. ф. н., доцент

Сумський державний університет,

м. Суми, Україна,

Вступ. Процес запозичення завжди був неоднозначним у своїй оцінці: знаходилися як прибічники, так і противники цього мовного явища. Так Б. Грінченко, І. Нечуй-Левицький та І. Огієнко виступали проти впровадження іншомовних слів в рідну мову, пропонували замінювати їх українськими аналогами. І. Франко, натомість, був одним із перших, хто підтримав необхідність чужомовних запозичень. Він зазначав: «Кожна літературна мова доти жива і здібна до життя, доки має можливість ввібрати в себе всі культурні елементи сучасності, значить збагачуватися новими термінами та висловами, відповідними до прогресу сучасної цивілізації, не тратячи при тім свого основного типу» [1, с. 250].

Починаючи з останнього десятиліття ХХ – початку ХХІ ст. процес запозичення англіцизмів в українську мову значно посилюється, що було зумовлено насамперед суспільно-політичними та економічними перетвореннями в країні, а також посиленням інтеграційних процесів на світовій арені у сферах культури та інформації.

Згідно з даними досліджень О. Стишова, у 80-90-х роках ХХ ст. англіцизми й американізми становили близько 75–80 % серед усіх нових запозичень в українській мові. Явище поширення англіцизмів стало об'єктом вивчення і аналізу багатьох українських мовознавців (Б. Ажнюк, Л. Архипенко, Я. Битківська, Я. Голдованський, І. Дьолог, Ю. Жлуктенко, О. Зеленін, Г. Зимовець та багатьох інших) [1, с. 251].

Метою роботи є дослідження англіцизмів в українській мові, зокрема з'ясування закономірностей їх використання у різних сферах життя сучасного українського суспільства.

Під час дослідження використовувалися як загальні *методи* (аналіз, синтез), так і спеціальні (типологічний, зіставний, функціональний).

Виклад основного матеріалу. Енциклопедія української мови дає таке визначення англіцизму: англіцизм – різновид запозичення; слово, його окреме значення, вислів тощо, які запозичені з англійської мови або перекладені з неї чи утворені за її зразком [3, с. 340].

Англіцизми переважно усвідомлюються мовцями як чужорідний елемент і зберігають ознаки свого походження. Наприклад, фонетичні: африката *дж* (джем, імідж); дифтонги *аи, ои* передаються переважно через *ау, оу* (аудиторія, аудієнція, лауреат, шоу); англійське *w* у власних назвах передається через *в* (Вашингтон, Вільсон, Вінер,); англійське *th* через *т* (Ворт, Агата), звукосполучення *ай, ей* (гайморит, інсайд, тролейбус, хокей); суфікси *-инг, -інг* (мітинг, пудинг, демпінг, тюбінг). Словотвірні – це такі запозичення, коли власний зміст передається морфемами інших мов. Так, наприклад, слово *телефон* почало вживатися у США, але складене з давньогрецьких елементів *tele* «далеко» і *phone* «звук». Семантичні – це такі запозичення, коли своє слово набуває значення, яке має його іншомовний відповідник (яструби – політики, прихильники жорстокого агресивного курсу в різних країнах).

Розкриваючи суть лексико-семантичних процесів в українській мові слід зазначити, що запозичені слова, як правило, вступають у взаємодію з уже наявними в мові словами і значеннями, адаптуючись до лексичної системи. Щодо нових запозичень, спостерігаються такі явища, як синонімічна конкуренція, розширення або звуження значення, поява переносних значень [4, с. 260].

Синонімічна конкуренція є процесом, у результаті якого нове запозичення витискує з активного словника назву українську чи запозичену з інших мов. До таких синонімічних пар, де переважає нове англійське запозичення, можна віднести такі, як: імідж – вигляд, хіт – шлягер, шоу – вистава, бой-френд – коханець. При цьому нове слово може бути тотожним за значенням до вже наявного, наприклад: конкурс – тендер; відрізнитися

стилістичними семами: піар – вплив на суспільну думку, евфемістичністю, наприклад слово *герлфренд* через втрату в українській лексичній системі внутрішньої форми виступає як евфемізм (слово чи вираз, яким замінюють у мові грубе, непристойне, з неприємним емоціональним забарвленням слово) до українського слова коханка [4, с. 261].

Звуження значення виявляється в тому, що воно охоплює менше коло явищ, наприклад, слово *шоу* порівняно з українським *вистава* має вужче значення, бо *шоу* – це видовище, що спрямоване на зовнішнє враження. Слово *кілер*, на відміну від українського *вбивця*, має більш вузьке значення за рахунок семи найманець [5, с.132].

Одним з поширених видів семантичних змін у системі запозичень з англійської мови є виникнення нових переносних значень, що ускладнюють семантичну структуру слова, наприклад *клінч* зараз використовується у значенні політичного тиску замість спортивного терміну, що позначає захват супротивника [5, с. 133].

Розрізняють лексичне запозичення та калькування. Матеріальне (лексичне) запозичення – запозичення, за якого з іноземної в рідну мову входить лексична одиниця повністю (значення й експонент). Наприклад: мітинг (англ. *meeting*), тінейджер (англ. *teenager* «підліток»), кіднепінг (англ. *kidnapping* «викрадання дітей»). Калькування – копіювання іншомовного слова за допомогою свого, незапозиченого матеріалу, поморфемний переклад іншомовного слова. Так, наприклад, хмарочос – калькою *skyscraper* (*sky* «небо», *scraper* «скребти»). Крім кальок, існують ще напівкальки, коли одна частина слова запозичена, а інша калькується. Наприклад: телебачення (англ. *television* із гр. *tele* «далеко» й англ. *vision* «бачення»).

Масове використання англіцизмів ми можемо спостерігати в рекламі. Наприклад, дайджест – огляд, кеш – готівка, сервіс – обслуговування, паркінг – стоянка, дайвінг – пірнання, ліфтинг – підтяжка, флаер – листівка, дисконт – знижка, тінейджер – підліток тощо.

Молодіжний сленг є основним джерелом англiцизмiв. За сферою використання англiцизми можна подiлити на такi:

1. Предмети повсякденного вжитку (шузи, найки, бодi, дрiк, фаст-фуд);
2. Комп'ютернi технологiї (ноут, браузер, прогуглити, фейсбук, скайп) ;
3. Емоцiї, реакцiї та оцiнка дiйсностi:
 - вигуки привiтання, вiтання та прощання (хай, хеллоу, бай) ;
 - вираження згоди або вiдмова (окей, ок, ноу проблемз, ноу) ;
4. Назви людей за диференцiацiєю:
 - за вiком i статтю (бой, гай, бейбi, мен, пiпли, олдi) ;
 - за родинними зв'язками (паренти, френди, бой-френд) ;
 - за професiєю (дi-джей, ем-сi, пi-джей, сек'юрiтi, бодiгард, адмiн) ;
5. Культурна сфера:
 - рiзноманiтнi стилi музики та субкультури (попса, диско, драм, транс) ;
 - видовищнi заходи, концерти (фест, батл, фаер-шоу) ;
6. Спортивна сфера (фiтнес-клуб, степ, бодiбiлдiнг, армреслiнг) [3, с. 304].

Найбiльшими сферами поширення англiйських слiв є полiтика та економiка. Наприклад, Петро Порошенко, перший президент України, який володiє англiйською мовою, без пiдготовки вiдповiдає на запитання закордонних журналістiв, вiдмiнно виступає з промовами за кордоном, часто використовує англiцизми. Пiсля iнаугурацiї Порошенка всi навколо прийняли публiчно обговорювати його спiч (speech – промова, виступ), визначати головнi меседжи (message – змiст, погляд, iдея, мiсiя) його правлiння, i ламати голову над тим – хто ж все-таки є його основними спiчрайтерами (speechwriter – автор промови).

Висновки. Англiцизми використовуються чи не в усiх сферах нашого життя. Молодіжний сленг є основним джерелом англiцизмiв. Виникнення англiйських сленгiзмiв – це наслiдок не лише експансiї самої англiйської мови (через вивчення самої iноземної мови у школі, поширення лiтератури англiйською мовою, захоплення музичною культурою, iнтенсифiкацiю

міжнародних зв'язків), а й результат популяризації західного способу життя, бажання молодих людей бути схожими на героїв популярних кінофільмів, телепередач.

Останнім часом говорять про перенасиченість української мови іншомовною лексикою. Проти неконтрольованих англomовних запозичень доволі активно виступають мовознавці, вважаючи, що надмірне захоплення іншомовними словами завдає шкоди рідній мові не лише на лексичному рівні, але й для її будови загалом. У повсякденному мовленні треба віддавати перевагу власне українській лексиці, однак наукове мовлення має безліч іншомовних термінів. Великою проблемою є відсутність слів-відповідників, що стане джерелом наступних досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Стишов О. С. Українська лексика кінця ХХ століття (на матеріалі мови засобів масової інформації) / Стишов О. С. – 2-ге вид., переробл. – К.: Пугач, 2005. – 388 с. 2. Українська мова. Енциклопедія / В.М. Русанівський, О.О. Тараненко, М.П. Зяблюк. – К.: Українська енциклопедія, 2004. – 824 с.

3. Білецький-Носенко П.П. Словник української мови. / Підгот. до вид. В.В. Німчук (відп. ред.), К.К. Цілуйко. – К.: Наук. думка, 1966. – 423 с.

4. Головащук С.І. Словник-довідник з українського літературного слововживання. / Київ. міськ. держ. адміністр. – К.: УНВЦ «Рідна мова», 2000. – 351 с.

5. Радишевська М.О. Новий довідник: Українська мова та література. – К.: ТОВ «Казка», 2007. – 864 с.

ДЕМІНУТИВИ ТА АУГМЕНТАТИВИ ЯК МАРКЕРИ СУБ'ЄКТИВНОСТІ В ІСПАНСЬКОМУ ГАЗЕТНОМУ ДИСКУРСІ

Лесько Х. С.

кандидат філологічних наук,
Львівський національний університет ім. Івана Франка
м. Львів, Україна

Вступ. Демінутивні / аугментативні деривати належать до реєстру лексики, яка відображає особливості концептуалізації дійсності і мовного вираження оцінок та емоцій – категорій універсальних, але таких, що мають ідіоетнічну специфіку вираження у національно-мовних картинах світу. На словотвірному рівні вони є одним із засобів вираження оцінної спрямованості іспанського газетного дискурсу, оскільки здатні описувати об'єкт вираження в емоційно-оцінному плані, давати не так об'єктивну, як суб'єктивну характеристику [1, с. 101].

Слід зазначити, що до середини 30-х рр. ХХ ст. у романському мовознавстві увага акцентується на денотативно-дескриптивному характері категорії зменшеності / збільшеності. Проте з появою у 1935 р. праці А. Алонсо “Поняття, емоція, дія та фантазія демінутивів” відбувається злам у системі поглядів на семантичну структуру демінутивних / аугментативних суфіксальних похідних. На передній план досліджень висувують емотивно-оцінний компонент [2, с. 197].

Отже, об'єктом нашого дослідження є слова з демінутивними / аугментативними суфіксами в іспанському газетному дискурсі. Предметом є оцінно-емотивні та функційні характеристики демінутивних / аугментативних суфіксальних похідних.

Фактичний матеріал дослідження становлять щоденні видання “ABC”, “El Mundo”, “El País” (2007–2012 рр.).

Методи дослідження:

– контекстно-ситуативний метод для конкретизації та витлумачення

емоційно-оцінних смислів;

– лексико-семантичний аналіз для визначення денотативних та конотативних характеристик, окреслення та систематизації функцій демінутивних / аугментативних дериватів;

– метод контент-аналізу для встановлення частотності вживання демінутивних / аугментативних суфіксів та визначення градації емоційних оцінок, тематичного спрямування масмедійних текстів.

Результати дослідження. Для демінутивів / аугментативів в іспанській мові характерна міжкатегорійність. Первинно іменникові та прикметникові суфікси демінутивності / аугментативності переносяться у дериваційні системи займенників (*todito, mismillo*), числівників (*primerito, segundillo, el centenarizado*), дієслів (*el apagón, el bajón, el nevazo, el patinazo, llorón*), прислівників (*cerquita, enseguidita, tempranillo*).

Суфікси демінутивності та аугментативності у певному контекстуальному оточенні надають словам гаму мейоративних / пейоративних конотацій. У межах груп оцінки зі знаком “+” та оцінки зі знаком “–” спостерігається градація від *позитивного до негативного ставлення*: схвалення, згода → відмова, засудження, розчарування; ніжність, захоплення, любов → відраза, образа, погроза; радість, задоволення, щастя → відчай, сум, зневіра; прагнення, воля, побажання → сумнів, страх, побоювання.

Про активне використання демінутивів / аугментативів свідчать виокремлені тематичні рубрики:

– політика та влада: *Ya no deberían servir en la próxima campaña los topicazos de los pobres y los ricos, los señoritos “fachas”* (El País, 19.01.2010); *El patinazo de la eurodiputada socialista María Muñoz ha encontrado rápidamente sus seguidores* (ABC, 16.01.2010);

– культура та суспільство: (...) *setenta y cinco desde que se te pasó la depre por lo de Priscilla, la misma que ahora te ha montado un fiestón y te apoya tanto* (ABC, 16.01.2010); *La ciencia ficción sigue en las catacumbas, como si sólo fuesen libros de aventuras fantásticas para los gustos jovencitos* (El Mundo, 19.01.2011);

– спорт, мода та здоров'я: *En resumen, un gatillazo. Es córner, cumplido ya el minuto, lo lanza Yeste, Lass “centra” a Llorente y éste, altísimo él, se agacha para conectar un cabezazo letal* (El Mundo, 19.01.2010);

– регіональні та міжнародні новини: *Frei esboza una tímida sonrisa, celebrando el final a todo nervio de una campaña que arrancó rumbo a una derrotilla obvia y hasta aplastante* (El País, 19.01.2010); *Se han hecho años las esperanzas de terminar con un conflictillo que ha costado a la economía entre 300 y 450 mil millones de dólares* (ABC, 14.09.2012);

– історія та корида: *Después la corridita de Jandilla han dicho muy poco sobre el espectáculo* (ABC, 20.04.2010); *Se protestaba contra la presencia de Laika, la perrita siberiana, a bordo del Sputnik II, que la Unión Soviética lanzó ayer al espacio* (ABC, 05.11.2009);

– економіка та наука: *Desde hace años, unos y otros anuncian que lo van a neutralizar, que molesta, pero pasan los ejercicios y el impuestito sigue sin cambiar* (ABC, 05.12.2007); *Los estudios científicos más sorprendentes. El más internacional de los “triumfitos” está hoy de cumpleaños* (El País, 06.06.2012).

Позитивно забарвленими є публікації, де висвітлюються теми сім'ї, догляду за зовнішнім виглядом, останніх тенденцій у моді, здорового способу життя, подорожей та спортивних перемог, а також культурних подій у країні та світі. Домінантна роль у вираженні позитивної оцінки належить демінутивним (71,5%), меншою мірою – аугментативним суфіксам (28,5%).

Результати аналізу тематики публікацій в аспекті вираження *негативної оцінки* дозволяють стверджувати, що у різних періодичних виданнях негативно-оцінне забарвлення мають одні й ті ж суспільно-політичні теми: політика і влада, світське життя відомих людей (особливо у період економічної кризи), спорт (теми поразок та отриманих травм).

На підставі підрахунків можемо узагальнити, що питома вага негативних оцінок вдвічі перевищує позитивні. Перевагу негативних характеристик пояснюємо нестабільною політичною та економічною ситуацією, недовірою народу до представників влади та опозиції, а також крахом авторитету

королівської династії у сучасній Іспанії. Пейоративна лексика виконує сугестивну функцію, тому споглядаємо динаміку її кількості у публікаціях на політичну тематику з метою гострої критики народних обранців, невдоволенням сучасними реаліями та рівнем життя.

У кількісному співвідношенні частота вживання суфіксів демінутивності як носіїв негативної семантики у газетному дискурсі, порівняно з суфіксами аугментативності, є вищою – 67,5:32,5 (%). Це пояснюється ширшим діапазоном пейоративних конотацій та імпліцитністю семантичного змісту. На мовленнєвому рівні мейоративність демінутивів є зовнішньою і в певних контекстуальних умовах пов'язується з протилежними емоціями [9, с. 25]. Вдаючись до вживання демінутивів, журналіст завуальовано оцінює описану реалію. Він не використовує слів “добре”, “погано”, проте мимовільно підштовхує читача до необхідної реакції. Наприклад: (...) *muestra la mala conciencia con que se va a tragar el regalito de Obama* (ABC, 06.01.2010); *Pero, tontines: si no tienen pasaporte, ¿no veis que no pueden huir de vosotros?* (El País, 18.12.2011); *Otra que tal, ¿se acuerdan?: la alcaldesa de Luque, aliada de Telesforo con el asuntillo de los pisos y los enchufes descubiertos* (ABC, 22.10.2012).

Демінутивний суфікс *-ito/ita* представлений найчисельнішою базою похідних. Він є найефективнішим у генеруванні позитивних / негативних конотацій у певних контекстуально-ситуативних умовах та може реалізувати одночасно кількісне значення об'єктивної зменшеності та позитивну / негативну оцінку. Напр: *Suri Cruise, con tan sólo tres añitos, se ha convertido en una de las niñas mejor vestidas de Hollywood* (ABC, 22.09.2009); *Era tan de los 70 el discursito de ZP ayer en la Asamblea Nacional (...) que no sabía uno si reír o llorar* (El Mundo, 02.03.2007). Характерне різне співвідношення кількісного і якісного смислів.

Аугментативні похідні, у свою чергу, є експліцитними виразниками пейоративності. Вони мають системний (зафіксований у словниках) (*el pelotazo* (підлабузництво), *el braguetazo* (підкаблучник), *llorón* (плаксивий), *preguntón* (допитливий)) та okazіональний характер (*el dinerazo* (великі гроші), *la manota*

(*ручище*), *tontón* (надзвичайно дурний), *chulazo* (надзвичайно пихатий). Напр.: *¿Llegará en su día a pedir dinerazo por dar una entrevista?* (El País, 14.03.2007); *El interior pudo aprovechar de un empujón a Cristian que el colegiado no vio* (ABC, 04.05.2012).

Серед аугментативів суфікс *-azo* знаходимо найчастіше у газетних текстах. Він сприяє “гіперболічному ефекту” повідомлення (*el domingazo, el conciertoazo, el cabronazo, el amigazo, la mujeraza*) та емоційному забарвленню певної дії, вчинку чи явища (*el codazo, el portazo, el cuponazo, el rechazazo, el rajoazo*): *El lamento de quien habrá sido un cabronazo* (El País, 22.05.2008); *La manera de montar los trastos, el toreo a dos manos, la revolera, el rechazazo enroscado* (El Mundo, 22.05.2009).

Висновки дослідження. Слід зазначити, що вибір демінутивних / аугментативних дериватів продиктований метою комунікації, прагненням журналіста апелювати до свідомості адресата, зацікавити та переконати його у правильності своїх суджень [8, с. 42]. Вони є передусім стилістично заданими маркерами негативної та меншою мірою – позитивної оцінки в іспанському газетному дискурсі. Емотивну тональність таких періодичних рубрик, як колонка автора, коментарі читачів, листи до редактора, можемо охарактеризувати як дещо агресивну, що відповідає несприятливим суспільно-політичним та економічним змінам у сучасній Іспанії. У кількісному співвідношенні демінутивні похідні переважають над аугментативними, що пояснюємо їхньою емотивно-оцінною неоднорідністю та зовнішньою пестливістю, яка здатна приховувати протилежні емоції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Помірко Р. С. Демінутивність / аугментативність як засіб експресивності іспанської мови // Іноземна філологія, вип. 88. Львів, 1987. С. 101–108.
2. Alonso A. Noción, emoción, acción y fantasía en los diminutivos / Amado Alonso // Estudios lingüísticos. Temas españoles. – Madrid, 1961. – P. 195–

229.

3. Castillo Carballo M.^a Valor pragmático de la apreciación en español / María Castillo Carballo, Juan Manuel García Platero // La competencia pragmática y la enseñanza del español como lengua extranjera. – Oviedo : Asele, Universidad de Oviedo. – 2006. – P. 208–212.

4. Fernández Ramírez S. A propósito de los diminutivos españoles / Salvador Fernández Ramírez // La nueva gramática española. El camino hacia el Esbozo. – Madrid, 1987. – P. 185–192.

5. Figueroa Franco M. Los morfemas diminutivos -ico, -illo, -ito en documentos hispanoamericanos de América Central y de la Nueva España. Siglos XVI y XVII // Elua, 5. México, 1989. P. 101–125.

6. Lázaro Carreter F. El lenguaje periodístico entre el literario, el administrativo y el vulgar / Fernando Lázaro Carreter // Lenguaje en periodismo escrito. – Madrid : Fundación Juan March, 1977. – P. 9–32.

7. Nañez Fernández E. El diminutivo. Historia y funciones en el español clásico y moderno. Madrid, 1973. 458 p.

8. Santamaría L. Géneros para la persuasión en periodismo / Luisa Santamaría. – Madrid : Fragua. – 1997. – 180 p.

9. Soler Espiauba D. Españolitos, curritos, amiguetes, coleguillas y demás gente de mal vivir (o la expresividad en el sistema español de sufijación) / Dolores Soler Espiauba // Cuadernos Cervantes, N^o 8. – 1996. – P. 22–33.

10. Zuluaga Ospina A. La función del diminutivo en español // Boletín Instituto Caro y Cuervo, 25, 1970. P. 23–48.

ВОСХОЖДЕНИЕ НА НЕБЕСА В ОПИСАНИИ НИЗАМИ И ДАНТЕ

Новрузов Рафиг Манаф оглу,
д. филол. н., проф.
Новрузова Гюльнар Фикрет гызы,
к. пед. н., доц.
Бакинский славянский университет,
г. Баку, Азербайджан

Введение Творчество двух выдающихся представителей восточной и общеевропейской средневековой культуры Низами Гянджеви и Данте Алигьери занимает особое место в мировой литературе. Сравнительно-сопоставительное изучение произведений Низами и Данте предполагает рассмотрения множественных аспектов общего и частного характеров философско-религиозного подхода к человеческой жизни и смерти. Конечно, эта общечеловеческая проблема всегда занимала умы передовых мыслителей всех времен. Вместе с тем, каждое поколение поэтов и мыслителей рассматривало эту универсальную проблему, сообразуясь со знаниями, условиями и пониманиями своей эпохи.

Цели и задачи В настоящей статье впервые проводится типологический анализ произведений азербайджанского поэта Низами Гянджеви и поэмы «Божественная Комедия» Данте Алигьери на предмет установления общих черт описания путешествия в Рай.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи: 1) определение источников, послуживших толчком к толкованию указанного мотива; 2) уточнение главных персонажей восхождения; 3) выявление компонентов структуры небосвода.

Методы и материал исследования Творчеству двух гениальных писателей и мыслителей средневековья посвящены многочисленные исследования. В них освещаются их жизнь и творчество, разные аспекты их мировоззрения, анализируются художественные и философские произведения.

В настоящей работе используется обширная литература.

Материалами исследования служат поэмы Низами из его «Пятерицы» («Хамсе») и «Божественная комедия» Данте.

Методами исследования являются общенаучные (наблюдение, сравнительно-сопоставительный анализ, синтез) и элементы дискурсивного анализа.

Результаты и их обсуждение Прежде чем перейти к сравнительному анализу текстов произведений необходимо, на наш взгляд, вкратце обратиться ко времени написания изучаемых текстов, к национально-культурным представлениям той эпохи, связям авторов с различными религиозными и философскими представлениями, которые обуславливают существенные свойства текста.

Творчество выдающегося азербайджанского поэта и мыслителя Низами Гянджеви (1141-1201) относится к XII веку. Азербайджанская культура той эпохи вобрала в себя многогранную синкретическую культуру, включающую как восточную, так и античную культуры. В круг его интеллектуальных интересов входили не только поэзия, но и разнообразная научная литература по философии, математике, истории, географии, истории, медицине, астрономии, химии. Разносторонние познания Низами нашли яркое выражение во всех его произведениях. Деятельность и творчество гениального итальянского поэта-философа (1265-1321) относится к XIII веку. Как видим, представителей двух культур отделяет не малый отрезок времени. Но, как мы убедимся в дальнейшем изложении, это временное различие между их жизнью и творчеством ничуть не снижает наличие сходства их взглядов на мироустройство, на человеческое бытие и место человека в мироздании. Следует особо отметить, что Данте, как представитель передовой интеллигенции той эпохи, также обладал энциклопедическими знаниями. Низами и Данте черпали свои знания из произведений не только античности (Гиппократ, Аристотель, Платон, Сократ, Архимед и др.), но и великих мыслителей мусульманской культуры (Ибн Сина (Авиценна), аль-Газали, аль-

Фараби, Аль-Фергани (Альфраганус), Ибн-Рушд (Аверроэс), Ибн-Баджжа (Авемпас, Авенпаце), Ибн-Туфейль (Абубацер) и др.), внесших непомерный вклад в теоретические знания Востока и Европы. Примечательным является и тот факт, что большинство названных восточных философов принадлежат к течению мистического учения мусульманских суфиев. Говоря другими словами, Низами и Данте в своих толкованиях и размышлениях художественными образами, опирались на указанные античные и средневековые авторитеты, полемизировали с ними и активно комментировали их.

Для средневековых восточных поэтов было обязательным требованием в вступительной части произведения дать славословие Аллаху и описать вознесение (араб. мирадж) пророка Мухаммеда к Аллаху. Низами тоже следовал узаконенной традиции во всех своих поэмах. Однако, как показывает их анализ, за исключением некоторых деталей, в каждой поэме добавляются новые образы, уточняются детали, рассматриваются качественные проявления сфер и символы. В этом смысле представляет интерес прослеживание ступеней, стоянок (кругов) «чудесного ночного путешествия». Так, в «Сокровищнице тайн» описываются начальные ступени вознесения, в котором участвуют все элементы мироздания.

Поэтический язык насыщен символическими образами и выражениями. Без комментариев порой бывает сложно их понять. Учитывая данное обстоятельство, авторы статьи периодически комментируют непонятные для современного читателя слова, образы и символы. Под «царем полудня» подразумевается солнце и ему же «уподобляется» пророк. «Девять небес» означают число небесных сфер (небосвод), которые соответствуют философским стоянкам суфийского учения и оберегают прохождение «приглашенного» до божественного престола. В «Искендер-наме» небесные сферы называются «небесными горницами» («*Он освободил сердце от забот о делах девяти горниц / И стремился к девяти небесным горницам*»). В поэме «Лейли и Меджнун» говорится о «*девяти паланкинах*», которые соответствуют

семи планетам (*семи шатрам, семи сокровищам*), звездному небу и высшему небу. Таким образом, сумма чисел остается неизменным, а метафоры порой меняются, оставляя смысл так же неизменным. Согласно мусульманскому преданию, именно на девятом небе пророк Мухаммед узрел могущественный дворец с закрытыми дверями, олицетворяющие собой сокровищницу престола Аллаха. В Коране этот престол называется *сидрат ал-мунтаха*, переводимый на русский язык как *лотос*.

И.Н. Голенищев-Кутузов в своей статье к «Божественной комедии» обращает наше внимание на число девять и дает ему подробное объяснение: «Так же, как преисподняя «Ада», и гора «Чистилища», и космические просторы зиждятся на числе девять. Вокруг земли находятся девять небес: первое небо – Луны, второе – Меркурия, третье – Венеры, четвертое – Солнца, пятое – Марса, шестое – Юпитера, седьмое – Сатурна, - восьмое – неподвижных звезд, девятое, кристальное, - Перводвигателя или ангельских иерархий. Девять духовных чинов, совершающих вращение с все возрастающей быстротой, являются по существу своему «идеями» неоплатоников, приспособленными к терминам христианской мифологии. Это ангелы, архангелы, начала, силы, крепости, власти, престолы, херувимы, и серафимы. Они приводят в движение восемь небес; девятое (перводвигатель) сообщает движение всем остальным, и обладает предельной скоростью, т.е. скоростью света, стремясь достигнуть предельной неподвижности эмпирея. Неподвижность и самое стремительное движение таким образом как бы сливаются, не сливаясь». Кстати, по мнению ученого, взгляды Данте на телесное единство вселенной, «в котором проявляется перводвигатель», восходит к учению арабских философов, Ямвлиху и Авиценне. Это утверждение дает нам возможность констатировать схожесть взглядов обоих корифеев культур на устройство вселенной. Во-первых, не вызывает сомнения знакомство Низами Гянджеви с работами Ибн Сина, во-вторых, как видно из его произведений, он обладал глубокими знаниями о строении космоса не только благодаря известным мусульманским ученым, но и получил информацию из более древних, зороастрийских

источников о космогонии. Так французский ученый Рене Генон предполагает, что «символа лестницы» был перенят Западом от халдеев, которые в свою очередь заимствовали их из «мистерий Митры», то есть из зороастрийских мистерий, хорошо известные азербайджанскому поэту.

Далее в поэме «Искендер-наме» говорится о частях и сторонах материального, то есть земного, мира: *«семь линий – семь поясов, семь обитаемых частей земного шара; четыре предела – север, юг, запад, восток; шесть сторон – верх, низ, левая и правая, передняя и задняя стороны»*.

Низами до мельчайших частей изображает состояние пророка в процессе восхождения: душа пророка (*«птица его сердца»*) вместе с телом (*«плотской клеткой»*), конечно не в буквальном, а в эзотерическом понимании этого слова, выходит за пределы земной сферы (*«западни»*) и направляется в место вечного существования (*«обитель покоя»*). В «Искендер-наме» тот же смысл реализуется выражением *«освободился от оков мира»*.

Это восхождение сопровождается ангелами и всем небосводом, то есть оно принимает космическое и планетарное значение. Вселенское участие в процессе, по изображению Низами, возможна лишь с позволения и повеления Творца. Поэт как бы наблюдает за этим процессом, замечая реакцию окружения, подчеркивает одержимость пророка целью предстать перед божественным ликом, не отвлекаясь на сопровождающее окружение. Поэтические средства изображения нацелены на легендарную и красочную картину божественного восхождения. Складывается впечатление, что поэт умышленно замедляет пространственно-временную картину видения-мига, преследуя цель показать величие созерцания божественного явления. Весьма интересна мысль поэта о прохождении пророка небесные пространства в «Искендер-наме. Словосочетания *«семь султанов»*, *«седьмое небо»*, *«семь звезд»* подразумевают планеты, которые встречаются на пути пророка. При каждой встрече, как отмечает поэт, пророк в зависимости их свойств дает им конкретные характеристики.

В этой небесной картине мы видим Луну, которая называется *«колыбелью»*

сна», Солнце, которому, как символу плодородия, пророк дарит «*каравай хлеба*», Меркурий (Утарид), будучи планетой писцов получает в дар перо (калам), Венеру (Нахид, Зухра), покровительница музыки и искусства, приобретает «подвижность», Марса (Маррих) наделяется «гневом», Юпитера (Муштари), покровительствующей мудрости награждается «мощью» и, наконец, Сатурн (Кейван), которая в силу своей мрачности, злости, принимает «черный» цвет. Наряду с планетами, ангелами и архангелами Мухаммеда сопровождают пророки-предшественники других религий (Хызр, Моисей, Иисус (Мессия). Их описание говорит о том, что пророку мусульман, как последнему из пророков всех религий, со стороны Всевышнего дана особое значение, именуемая как исключительность и избранность.

С временем вознесения пророка, как не странно, совпадает и восхождение к звездам Данте: «Свое восхождение к звездам Данте относит к весне 1300 г., - как пишет И.Н. Голенищев-Кутузов, - когда «солнце было в наилучшем положении» - в период весеннего равноденствия; оно находилось в одном из созвездий Зодиаке – Овне, благотворно влияющего на земную жизнь. Восхождение началось так: Беатриче смотрела в упор на солнце взглядом, доступным, по земным представлениям, только орлу. Из ее созерцания источника материального света возникло движение кверху по вертикальной линии. Данте устремил было свой взгляд к пылающему светилу, но выдержал недолго и затем почувствовал, как сиянье дня усилилось, и возникло как бы второе солнце. Он стал смотреть в глаза Беатриче и вместе с ней подыматься в сферу Луны со скоростью света. Движение это незаметно, неощутимо, приближается к состоянию покоя и неподвижности, так как скорость его предельна. Данте не знает, подымался ли он телесно или во сне, или в каком-либо ином состоянии. Он говорит, что в начале полета пресуществился».

Согласно коранической традиции, пророка Мухаммеда в вознесении к Аллаху сопровождал до установленного для него предела вестник Джабраил (библейский архангел Гавриил, которого Данте называет «*Светоч огневой*»). После чего пророк сам продолжает путь вместе с другими ангелами до

престола Аллаха. Аналогичным образом поступает и Беатриче, подразумеваемый нами прототип Гавриила, дойдя до определенного предела, передав эстафету св. Бернарду: «И вот Беатриче исчезает, подобно тому как исчез в Земном Раю при ее появлении Вергилий, но улыбка Беатриче доносится до Данте как волна света. Она сидит вместе с Рахилью и Евой у подножья престола богородицы. Данте не остается один, рядом с ним, по просьбе Беатриче, встает св. Бернард, третий и последний вожатый поэта, духовный покровитель ордена тамплиеров. В Эмпирее пространство становится окружностью, все материальное – светом, исчезает понятие «верхних» и «нижних» сфер...Весь мир в представлении Данте управляется этическим началом, гармонизирующим вселенную. Бездны космоса подчинены единому закону».

Выводы

Таким образом, проведенный сравнительный анализ между текстами вознесения пророка Мухаммеда к Аллаху в поэмах Низами Гянджеви и описанием восхождения Данте к звездам в части «Рай» поэмы «Божественная Комедия» убеждает нас в том, что строение небесных сфер являются тождественными. Здесь, в девяти небесах, размещены не только планеты, звезды, но и души блаженных. Подобно архангелу Джабраилу, который оставляет пророка Мухаммеда у престола Аллаха, Беатриче исчезает на полпути, передав сопровождение святому Бернару. Наконец, последняя стадия вознесения или путешествия завершается невообразимым сгустком света, обрамленного кругами светящихся лучей ангельских духов и херувимов, которые вращаются вокруг божественного центра, украшая окружение престола (очага) мистическими розами и многочисленными символами.

ОСОБОВІ ЗАЙМЕННИКИ У РОЛІ ДРУГОРЯДНОГО ЧЛЕНА РЕЧЕННЯ ЯК ПАРАМЕТР АВТОРСЬКОГО МОВЛЕННЯ НА МАТЕРІАЛІ РАЙОННОЇ ГАЗЕТИ «ВІСНИК ДЕРАЖНЯНИЩИНИ»

Одійчук Ольга Ігорівна

студентка

Вінницький державний педагогічний університет

імені Михайла Коцюбинського

науковий керівник

проф.

Іваницька Ніна Лаврентіївна

Вступ. Мова засобів масової інформації (ЗМІ) – це мова преси, телебачення, інформаційних Інтернет ресурсів. Оскільки ці види інформації мають велике значення для людини, їх мовне оформлення продовжує бути предметом досліджень лінгвістів. Не зважаючи на те, що друковані видання втрачають свою популярність порівняно із телебаченням та Інтернетом, мовознавці продовжують вивчення лексичних, граматичних, синтаксичних та стилістичних особливостей публіцистики, а також мовні анормативи в пресі.

Особливої уваги заслуговує праця І. Я. Завальнюк «Синтаксичні одиниці в мові української преси початку ХХІ століття: функціональний і прагмалінгвістичний аспекти» [2], у якій науковець досліджує синтаксичні особливості сучасних періодичних видань, а також їх стилістичні функції. Автор стверджує, що «сучасні українські газетні контексти вирізняє особливе комунікативно-прагматичне спрямування, яке виявляється в тому, щоб у процесі подання змістово-фактологічної інформації не так інформувати, як впливати на читацьку аудиторію через переконання, навіювання, емоційне «втягування». Для мови української преси <...> характерна рухливість і мінливість її системи, оскільки вона відбиває всі процеси, які заторкують на певному етапі національну мову» [1, с. 3–4]. Ми погоджуємося із лінгвістом, що синтаксис українських газет впливає на читачів, а також допомагає авторам бути упізнаваним, тобто за особливостями побудови різних синтаксичних фігур

можна відрізнити не лише жанри газетних текстів, а й їх авторів. Проте, вважаємо, що ідіостиль журналіста також формується на морфологічному рівні, зокрема він прослідковується у частотності вживання тих чи тих частин мови.

Мета роботи. Метою нашого дослідження є проаналізувати особливості вживання особових займенників у ролі другорядних членів речення як параметра авторського мовлення на матеріалі регіональної газети Хмельниччини «Вісник Деражнянщини».

Матеріали і методи. Для написання тез використано статті із 5 випусків районної газети «Вісник Деряжанщини» за 2021 р.

Під час проведення дослідження послуговувалися такими науковими методами: описовий (для опису лінгвістичних явищ), морфологічного аналізу тексту (для виокремлення займенників), синтаксичного аналізу тексту (для визначення особливостей функціонування займенника у ролі другорядного члена речення), стилістичний аналіз тексту (для дослідження ролі займенників у текстах різних жанрів публіцистичного стилю), статистичний (для підрахунку і визначення кількісних показників вживання займенників, що впливають на вираження індивідуального авторського стилю журналіста).

Результати і обговорення. Проаналізувавши різні жанри статей у газеті, зауважимо, що найбільш часто займенники у ролі другорядних членів вживаються у привітаннях: *Бажаємо, щоб буденна метушня не позбавляла Вас щастя, а приносила задоволення і була в радість* (2, с. 5). *Бажаємо здоров'я Вам міцного, ще й усяких благ до нього* (1, с. 8). *Даруєш все тепло завжди нам, ненько, без тебе світлий день, як найчорніша ніч* (4, с. 8). Рідше натрапляємо на вживання займенників у рубриці «Людина серед людей»у додатку до газети – «Родинонька»: *Я завжди сварила їх за порядок, за дисципліну, за поведінку, за уроки та багато іншого* (1, с. 2). *Ще зовсім молодою дівчиною приїхала у Вовковинці, де доля залишила її на все життя* (4, с. 1).

Дослідивши різноманітність другорядних членів, що виражені особовим займенником, зауважимо, що у переважній більшості речень це додаток: *Не дочекавшись відповіді, самочинно бере його під арешт* (1, с. 6). *Робота з*

учнями в школі вимагає неабияких здібностей: витримки й особливого педагогічного таланту, щоб зацікавити дітей на уроках, прищепити їм любов до навчання, особливо до опанування рідною мовою (2, с. 4). Значно рідше натрапляємо на конструкцію «особовий займенник у непрямому відмінку з прийменником», що виконує синтаксичну функцію обставини місця: *Але за кілька днів деякі винахідливі підприємці знайшли оригінальний вихід із скрутного становища та обійшли закон, знайшовши у ньому лазівку* (2, с. 3).

Зауважимо, що більшість досліджених додатків є непрямими, переважно це особові займенники у давальному відмінку або знахідному відмінку із прийменником, рідше займенники в родовому та орудному відмінку із прийменником: *Привітав сімейних лікарів та вручив їм ключі від новеньких авто голова Хмельницької обласної адміністрації Сергій Гамалій* (2, с. 3). *Після трудового дня їм доводиться допомагати дітям, які самостійно не можуть впоратися із завданнями* (2, с. 3). *Запрошуйте на урочистість тільки приємних і дорогих вам людей* (1, с. 3). *З музикою я йду у відрив, мені здається, що зі мною шаленіє все навколо* (1, с. 2). *За те, що у скрутну хвилину ми можемо прихилитися до Вас* (4, с.4). Інколи натрапляємо на прямі додатки, виражені особовим займенником у знахідному відмінку без прийменників: *Подорожі. В якійсь мірі це могло б надихати, проте є одна історія, яка змушує мене щоразу згадувати її, а не творити* (1, с. 2). Помічено також, що більшість таких додатків залежні від синсемантичних дієслів, вчення про які розвинула відомий синтаксис Н. Л. Іваницька [3]. Наприклад: *Він її відштовхнув* (№ 1, с. 3). *Нехай Божя Мати тебе оберігає і дає сил* (5 с. 8). *Готують її з товченої в ступці пшениці, ячменю або рису* (1, с. 8). *Його заправляють квасом з буряка, тому він темно-червоного кольору, що в давнину символізувало кров вифлєємських дітей, яких убили за наказом Ірода* (1, с. 8).

Що ж до кількісних показників використання особових займенників у ролі другорядних членів речення, зазначимо, що найчастіше їх використовують для опису життєвих історій Одійчук Ольга (46 випадків) та Ольга Чорна (23 випадки), що робить їх розповідь живою, насичною синонімами, зрозумілою

для типових читачів газети, та вирізняє авторів статей серед інших журналістів.

Висновки. Отже, дослідивши особові займенники у ролі другорядних членів речення у регіональній газеті «Вісник Деражнянщини», зауважимо, що найчастіше вони використовуються у привітаннях та в описах життєвих історій. Найчастотніша їх синтаксична функція – непрямий додаток, виражений займенниками у давальному чи знахідному відмінках. Також можемо стверджувати, що кількісний показник займенників у тексті допомагає сформуванню індивідуального стилю журналіста і виконує ідентифікаційну функцію, тобто вирізняє автора статті серед інших.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Завальнюк І. Я. Синтаксичні одиниці в мові української преси початку ХХІ ст.: структура та прагмастилістичні функції : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра філол. наук : 10.02.01. Київ, 2010. 39 с.
2. Завальнюк І. Я. Синтаксичні одиниці в мові української преси початку ХХІ століття: функціональний і прагмалінгвістичний аспекти. Вінниця : Нова книга, 2009. 400 с.
3. Іваницька Н. Л. Повнозначне слово української мови в сучасних категорійних вимірах : монографія. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2017 266 с.
4. Вісник Деражнянщини. № 1 (10339). 2021. 8 с. (із тематичним додатком «Родинонька»).
5. Вісник Деражнянщини. № 2 (10340). 2021. 8 с. (із тематичним додатком «Родинонька»).
6. Вісник Деражнянщини. № 3 (10341). 2021. 8 с. (із тематичним додатком «Родинонька»).
7. Вісник Деражнянщини. № 4 (10342). 2021. 8 с. (із тематичним додатком «Родинонька»).
8. Вісник Деражнянщини. № 1 (10343). 2021. 8 с. (із тематичним додатком «Родинонька»).

**СКЛАДНОПІДРЯДНІ РЕЧЕННЯ РОЗЧЛЕНОВАНОЇ СТРУКТУРИ
ЗІ ЗНАЧЕННЯМ ЗУМОВЛЕНОСТІ В СКЛАДІ СКЛАДНИХ
СИНТАКСИЧНИХ КОНСТРУКЦІЙ (НА МАТЕРІАЛІ РОМАНУ
М. КІДРУКА «НЕ ОЗИРАЙСЯ І МОВЧИ»)**

Свистун Ніна Олександрівна,

канд. філол. н., доцент

Павлічко Віта Дмитрівна

магістрантка

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка

м. Тернопіль, Україна

Вступ. Важливе місце в синтаксичній науці займають складнопідрядні речення (СПР). Вчені зауважували, що підрядні частини СПР можуть пояснювати або окремі слова в головному, або головне речення загалом.

Стаття М. Поспелова «Про граматичну природу складного речення» стала важливим внеском у розвиток структурно-семантичної класифікації. Учений поділив СПР на два види: одночленні та двочленні структури [5, с. 25].

За сучасною класифікацією СПР поділяють на два розряди:

- 1) речення нерозчленованої структури (одночленні);
- 2) речення розчленованої структури (дwochленні).

Речення розчленованої структури – це такі складнопідрядні речення, підрядна частина яких пояснює всю головну і поєднується з нею за допомогою семантичних сполучників. Усі складнопідрядні речення розчленованого типу належать до обставинного (детермінантного) зв'язку.

До складнопідрядних речень розчленованої структури зі значенням зумовленості відносять такі види: підрядні причини, мети, умови, наслідку (прямої зумовленості) та допусту (зворотної).

Специфіка мови художнього тексту потребує використання складних синтаксичних конструкцій (ССК), адже завдяки цьому типу речень авторові вдається краще та динамічніше відобразити думки, почуття та переживання

персонажів у творі.

Мета роботи. Виявити та описати структурно-семантичні особливості складнопідрядних речень розчленованої структури зі значенням зумовленості в складі складних синтаксичних конструкцій на матеріалі роману Макса Кідрука «Не озирайся і мовчи».

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження стала картотека складнопідрядних речень розчленованої структури зі значенням зумовленості в складі складних синтаксичних структур шляхом суцільної вибірки з тексту твору М. Кідрука «Не озирайся і мовчи».

Методи дослідження зумовлені його метою. Для дослідження синтаксичних особливостей складнопідрядних речень розчленованої структури зі значенням зумовленості в складі складних синтаксичних конструкцій використано такі методи, як описовий, індивідуально-пошуковий, кількісний, статистичний (шляхом вибірки різних видів складнопідрядних речень із досліджуваного твору) тощо.

Пропонуємо простежити функціонування цього різновиду речень в аналізованому романі.

Результати і обговорення. О. Пономарів пише, що «складна синтаксична конструкція являє собою речення з різнотипним граматичним зв'язком між предикативними частинами його. За характером змістових відношень і значенням, предикативні частини всередині такого речення об'єднуються в складніші одиниці, які називаються компонентами, а компоненти об'єднуються в одне ціле і складають речення» [4, с. 357].

А. Загнітко подає таку дефініцію ССК: «Складними синтаксичними конструкціями є такі утворення, в яких поєднуються різні види синтаксичного зв'язку – сурядний і підрядний тощо» [1, с. 105].

Схожим є визначення Л. Пархонюк: «Багатокомпонентні складні речення, предикативні частини яких з'єднані різними видами синтаксичного зв'язку, називають складними синтаксичними конструкціями» [3, с. 44].

На думку А. Загнітка, важливими ознаками для розмежування ССК

є:

1) наявність однорідної і неоднорідної підрядності в поєднанні із сурядністю;

2) поєднання недиференційованого синтаксичного зв'язку з послідовною підрядністю, супідрядністю і сурядністю;

3) реалізація послідовної підрядності разом із сурядністю;

4) наявність недиференційованого синтаксичного зв'язку з різними формами інших зв'язків, в яких сурядний зв'язок є модифікаційним [1, с. 105–108].

Проте О. Пономарів зауважує, що «існують інші варіанти побудови складних синтаксичних конструкцій:

1. Складні синтаксичні конструкції з сурядним зв'язком між блоками (компонентами) і підрядним усередині компонентів, принаймні хоча б в одному з них;

2. Складні синтаксичні конструкції з безсполучниковим зв'язком між блоками і підрядним у середині їх (у всіх, чи в кількох із них, чи хоча б в одному). Підрядна залежність в середині блоку може бути різною: і паралельна, і супідрядна, і послідовна;

3. Складні синтаксичні конструкції з безсполучниковим і сурядним зв'язком між компонентами (блоками), тобто на першому рівні поділу, і підрядним між предикативними одиницями в середині блоків, тобто на другому, нижчому, рівні поділу. Між компонентами цього речення – безсполучниковий і сполучниковий сурядний зв'язок, різні інтонація, різні розділові знаки: крапка з комою, кома;

4. Складні синтаксичні конструкції з безсполучниковим зв'язком між компонентами і сурядним у середині їх, між предикативними одиницями, чи навпаки – сурядний зв'язок між компонентами і безсполучниковий в середині їх;

5. Складні синтаксичні конструкції з безсполучниковим зв'язком між

компонентами і змішаним між предикативними одиницями: сурядним, різними типами підрядного, безсполучниковим» [4, с. 357–359].

Причина великого обсягу речень такого типу криється в комунікативній складовій, адже з метою кращої та детальнішої передачі інформації потрібне об'ємне висловлювання.

Л. Пархонюк виокремлює такі поєднання синтаксичного зв'язку:

- 1) із сурядністю та підрядністю;
- 2) із безсполучниковим зв'язком та підрядністю;
- 3) із сурядним та безсполучниковим зв'язком;
- 4) із сурядністю, підрядністю та безсполучниковим зв'язком [3].

Потрібно звертати увагу на те, якщо два компоненти структури складаються з декількох предикативних частин, поєднаних певним зв'язком, тоді здійснюється ще поділ на блоки.

Складні синтаксичні конструкції із сурядністю та підрядністю – це структури речень, компоненти яких поєднані сурядним та підрядним зв'язками.

Розміщення предикативних частин, а саме складнопідрядних речень, може бути довільним.

Ці структури представлені в досліджуваному творі так: *«Одного разу Марк уже застряг, просидів недовго, тільки п'ять хвилин, але цього вистачило, щоб відбити бажання заходити до роздובаної й погано освітленої кабіни»* [2, с. 18]; *«Їх так не видно, бо вони малі, але в потужний телескоп можна побачити»* [2, с. 56]; *«Я не пам'ятаю, що ще вона говорила, бо вона стояла між мною та квартирою, а я весь час дивилася на відчинені двері й думала, як тепер туди зайти»* [2, с. 197]; *«Одразу зрозуміла, що його треба забирати з вулиці, бо він загине, та я знала, що батьки не дозволять мені взяти його додому»* [2, с. 374]; *«Він збрехав, бо знав, що Семен Ярмуш, майже напевно, захоче туди потрапити, а потім, коли дійде до переходу, обов'язково озирнеться на п'ятому»* [2, с. 475].

Таких конструкцій зафіксовано найбільше – 59 одиниць, що складає 64 % від загальної кількості.

Складні синтаксичні конструкції із безсполучниковим зв'язком та підрядністю – це структури речень, компоненти яких поєднані безсполучниковим та підрядним зв'язками.

Можемо знайти такі приклади цього виду ССК у творі: *«Я серйозно: якщо хочеш, можеш іти»* [2, с. 149]; *«Подумав, що поводитья поруч із ними достоту, як в оточенні напівздичавілих дворняг: не дивиться у вічі, взагалі уникає прямого погляду, щоб ніхто не сприйняв його за виклик»* [2, с. 286]; *«Відступати не було куди, він усвідомлював, що втратить роботу, якщо про третій за три місяці зальот дізнаються в управлінні освіти»* [2, с. 312]; *«І треба не забути взяти з дому відро, щоб завтра наносити води, – він підняв із землі картоплину, покрутив її в руках і підвів погляд на дівчину»* [2, с. 333]; *«Одного погляду вистачило, щоб збагнути, що двері до підвалу давно ніхто не відчиняв: замок стирчав на місці, громіздки скоби склеїлися від іржі»* [2, с. 409].

Таких конструкцій зафіксовано значно менше – 19 одиниць, що складає 21 % від загальної кількості.

Складні синтаксичні конструкції із сурядністю, підрядністю та безсполучниковим зв'язком – це структури речень, компоненти яких поєднані сурядним, підрядним та безсполучниковим зв'язками. Ці конструкції є найскладнішими для синтаксичного членування.

В аналізованому творі знаходимо такі приклади: *«О'кей, можливо, у твоїх словах і є якийсь сенс: істота погналася за нами, бо хотіла перебратися до нашого світу, але то була не Гришина»* [2, с. 420]; *«Хлопець напевне знав: ніхто не нахилився з коридору, щоб натиснути кнопку з «десяткою», проте не знав, як пояснити це дідові»* [2, с. 118]; *«Гілля та крони дерев на підніжжі пагорба частково затуляли улоговину, що відгороджувала будинок із ліфтом від наступного пагорба з дубом і валунами, проте Марк крізь листя бачив достатньо, щоб зрозуміти: нижче схилом, приблизно посередині між дерев'яним котеджем і морем, щось рухається»* [2, с. 343]; *«Хлопчик ніколи раніше не літав у літаках, але знав фізику достатньо добре, щоби збагнути: ліфт не просто підіймається, він рухається із прискоренням»* [2, с. 484]; *«З*

такої відстані було важко визначити, що то за квітки, та це не мало значення: якщо ростуть квіти, мають бути комахи» [2, с. 209].

Таких конструкцій зафіксовано найменше – 14 одиниць, що складає 15 % від загальної кількості. Співвідношення різних типів складних синтаксичних конструкцій допоможе краще зобразити діаграма (рис. 1):

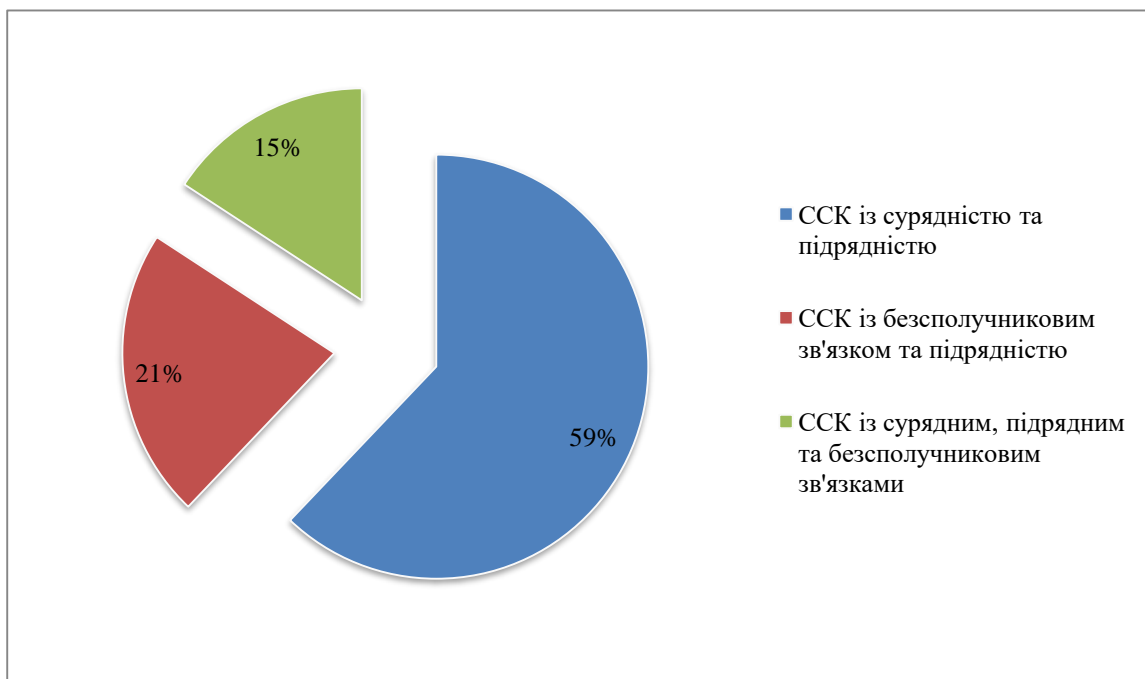


Рис. 1. Складнопідрядні речення розчленованої структури зі значенням зумовленості у складі складних синтаксичних структур

Висновки. Отже, письменник використав складні синтаксичні конструкції в своєму творі в достатній кількості. Складні синтаксичні структури дали змогу авторові значно краще, багатше відтворити усі події, що відбувалися і в реальному світі, і в ірреальному. Основна функція такого типу речень в романі полягає у відтворенні динамізму всіх подій та ситуацій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Загнітко А. П. Український синтаксис: теоретико-прикладний аспект. Донецьк, 2009. 137 с.
2. Кідрук М. Не озирайся і мовчи: роман. Харків: Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2017. 512 с.
3. Пархонюк Л. Складне речення в українській мові:

Багатокомпонентні конструкції: теорія, тренувальні вправи, зразки синтаксичного розбору. Тернопіль: Підручники і посібники, 2007. 80 с.

4. Пономарів О. Д., Різун В. В., Шевченко Л. Ю. та ін. Сучасна українська мова: підручник / за ред. О. Д. Пономарева. 4-те вид. Київ: Либідь, 2008. 488 с.

5. Поспелов М. С. Складнопідрядне речення і основні особливості його будови. *Українська мова і література в школі*. 1953. № 1. С. 23–28.

PHILOSOPHICAL SCIENCES

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУЩНОСТИ КУЛЬТУРЫ В КОНТЕКСТЕ УЯСНЕНИЯ СМЫСЛОВЫХ ПОЛЕЙ СОЗНАНИЯ

Интымакова Лариса Григорьевна,

канд. филос. наук, доцент,

Дудникова Елена Евгеньевна,

канд. филос. наук, доцент,

Стародубцева Зинаида Григорьевна,

канд. филол. наук, доцент,

Ростовский государственный экономический
университет (РИНХ)

Аннотация: статья посвящена анализу сущности культуры в контексте уяснения смысловых полей сознания. Авторы акцентируют внимание на том, что феноменология может рассматриваться как метод уяснения смысловых полей сознания. Рассматриваются также сходство и различие в трактовках сущности культуры представителями различных подходов в философии и социологии.

Ключевые слова: феноменология, реализм, смысл, культура, социальная реальность, теория систем действия, социология, смысловые поля сознания.

Под прямым влиянием философских течений социологи в начале XX в. стали терять доверие к классическому пониманию своего объекта, предмета и метода. Бесконечные споры о том, что первично: социальные структуры, действия или культурные значения, заставили теоретиков задуматься о поиске нового способа постановки проблемы социальной реальности.

Концептуальные основания для радикальной модернизации взгляда на предмет социологии были взяты главным образом из феноменологической

философии Э. Гуссерля. Хотя для преодоления классической традиции активно использовались аргументы, рожденные в иных интеллектуальных течениях, например, в витгенштейнианстве, неомарксизме и др.

Основоположник феноменологии Э. Гуссерль утверждает, что бытие есть то, что присутствует в человеческом мышлении и зависит от него. Как известно, главные положения философии Гуссерля относительно нашего знания о мире основывались на проблематизации смысла, т. е. на обращении к смыслу как к чему-то, нуждающемуся в объяснении и концептуализации. С древнейших времен философы без затруднений использовали слово «смысл», преодолевая с его помощью другие затруднения. Вся «Метафизика» Аристотеля представляет собой, по сути, простое перечисление смыслов, которые мы вкладываем, говоря о тех или иных предметах. Э. Гуссерль же обратил внимание на то, что при обращении со смыслами, т. е. при наделении чего-либо смыслом и происходит самое главное в деятельности сознания.

Таким образом, феноменология может рассматриваться как метод уяснения смысловых полей сознания. Ведь «сознание (переживание) и реальное бытие – это отнюдь не одинаково устроенные виды бытия, которые мирно жили бы один подле другого, порой «сопрягаясь», порой «сплетаясь» друг с другом. Подлинно сплетаться, образуя целое, может лишь сущностно родственное – то, у чего собственная сущность в одном и том же смысле». Так рассуждает Гуссерль, воспринявший аристотелевско-бrentановский подход к определению родов бытия [2, с. 193].

Эта точка зрения отталкивается от креативных качеств человеческой деятельности, помещая именно их в центр определения сущности культуры. Для социально или даже социологически ориентированных мыслителей креативность сама по себе является значительно меньшим «чудом», нежели способность сохранять, воспроизводить, тиражировать, использовать открытое чьим-то творческим гением. Отсюда и концептуальное смещение центра тяжести в сторону репродуктивного, результатом которого является замена духа социальным общением и взаимодействием.

Реализм Э. Дюркгейма [3] и Т. Парсонса имеет и подлинную альтернативу. Речь идет о сторонниках психологического подхода к истолкованию человеческих поступков. Как и в философии Канта, в таких социологических теориях понятия социальной реальности, социального пространства или социального института наделяются статусом аллегии, метафоры или некой интеллектуальной конструкции, служащей вспомогательным средством в процессе мышления, а также упорядочения восприятий.

Как писал фактический основоположник данного социологического направления Г. Тард, вера человека «во внешнюю Реальность, в Материю и Силу, в Пространство и время, в эту пару двойственностей, столь явственно внушенных ему его собственной двойственностью, верованием и желанием, только потому так сильна и устойчива, что она является основным условием умственной жизни» [5, с. 61].

Т. Парсонс сумел объединить идеи М. Вебера и Э. Дюркгейма в единую теорию систем действия. Живший в эпоху кибернетики и использовавший многое из ее арсенала, он рассматривает различные степени реальности как иерархические характеристики отдельных подсистем.

Несомненно, Парсонса можно отнести к стану реалистов. Он вполне определенно высказался по поводу реальности подсистем единой системы действия [4, с. 516]. Более того, он испытал огромное влияние идей реалистической философии и эмерджентного материализма. Среди современников Т. Парсонс ближе всего К. Н. Гартману с его учением о четырех слоях бытия.

Но немецкий мыслитель в гораздо большей степени классицист, ибо его слои (физический, биологический, душевный и духовный) не предполагают общества как особого типа реальности. Гартману вполне достаточно человека (полностью выражаемого через понятия души и духа) для того, чтобы описать и понять все его действия.

Таким образом, для объяснения многообразия человеческой жизни

мыслителями привлекается понятие культуры. Предполагается, что культуру творит дух, а она, в свою очередь, образует среду обитания для человека. При этом репродуктивным и организационным функциям культуры придается минимальное значение, по сравнению с продуктивными. Это характерно не только для Н. Гартмана, но и для всей философской антропологии, экзистенциализма, а также ряда близких им философских течений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беккер Г., Босков А. Современная социологическая теория в ее преемственности и изменчивости. – М.: Книжный дом «Университет», 2001. – 896 с.
2. Гуссерль Э. Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии. – М.: Академический Проект, 2009. – 489 с.
3. Дюркгейм Э. Социология. Её предмет, метод, предназначение / Пер. с фр., сост., послесл. и прим. А. Б. Гофмана. – М.: Канон, 1995. – 352 с. – (История социологии в памятниках).
4. Парсонс Т. О структуре социального действия. – М.: Академический Проект, 2000. – 880 с.
5. Тард Ж. Г. Монадология и социология / пер. с фр. А. Шестакова; послесл. Д. Жихаревича. – Пермь: Гиле Пресс, 2016. – 124 с.

ГІБРИДНІ ТЕХНОЛОГІЇ СУЧАСНИХ МЕДІА

Кудlach Віра Іванівна

к.і.н., доцент кафедри суспільних наук
Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. У сучасній Україні та її інформаційній екосистемі міститься багато неякісної, неправдивої інформації, яка перешкоджає конструктивному спілкуванню, дестабілізує та поляризує суспільство. Щодня українці отримують сотні повідомлень, споживають і поширюють контент, який цікавить їх чи привертає увагу. При доступності такої інформації спостерігаються гібридні маніпулятивні технології медіа онлайн чи оффлайн. Важливо відрізнити якісну інформацію від маніпулятивної чи оманливої, судження від фактів, платну або «приховану» рекламу та ін.

Мета. Дослідження гібридних маніпулятивних технологій сучасних медіа в Україні, розкриття методів та інструментів застосування, визначення шляхів протидії їхньому впливу на суспільство з боку державного і громадського сектору.

Матеріали і методи. Проблеми маніпулятивних технологій засобів масової комунікації в умовах російсько-української гібридної війни розглянуто в наукових доробках О. Комарчука [1]. Комунікативні стратегії маніпулятивних технологій засобів масової інформації досліджені в працях, В. Алещенка, Т. Ісакової, О. Ільченко, Е. Коляди, С. Стецюка, В. Петрика, Ю. Половинчака та ін.

Окремим аспектам застосування гібридних технологій впливу медіа присвячені роботи Ю. Радковця, М. Матули, Д. Присяжнюка, О. Саморукової та ін. Теоретико-методологічною основою є загальнонаукові методи: історичний, структурно-функціональний, системний, інституційний, соціально-психологічний, аналіз і синтез, абстрагування і конкретизація тощо.

Парадигма дослідження маніпулятивних технологій засобів масової інформації як спосіб впливу на свідомість та поведінку громадян є актуальною з огляду на перенасиченість сучасного інформаційного простору неправдивою інформацією. Розрізняються такі типи неправдивої інформації: помилкова інформація – ненавмисні помилки (неправильні назви фото, дати, статистика, переклад або сатира, яку сприймають серйозно); дезінформація – маніпулятивний аудіо/-відео контент, який створюють навмисно (теорії змови або плітки); поєднання правдивої та неправдивої інформації – навмисне оприлюднення приватної інформації, щоб зашкодити або шантажувати (особисте листування та ін., що публікується для завдання шкоди) [4].

Метою використання медіа гібридних технологій є привернення уваги користувачів. Здебільшого викликаючи емоції, читачів спонукають перейти за посиланням (клікбейт – з англ. *clickbait*, від *click* «клацання» та *bait* «наживка»), купити газету або прочитати новину. Ключова роль належить заголовкам, які можуть містити сенсаційні та драматичні твердження (нашестья, обурення, сенсація дня, терміново), зображення для підсилення емоційного впливу. Такі новини користувачі поширюють в соціальних мережах та усно значно швидше, ніж правдиву інформацію. Так, результати дослідження 126 000 публікацій у Твіттері з 2006 до 2017 рр. показали, що неправда поширюється значно далі, швидше, глибше й ширше, ніж правда в усіх категоріях інформації. На відміну від достовірних, фейкові новини зазвичай містять новішу інформацію, тому більш вірогідно, що люди поширюватимуть саме їх [5].

Головною метою всіх новин у медіа має бути інформування. Підготовка всіх журналістських матеріалів має містити етап фактчекінгу (англ. *fact checking* — перевірка фактів), щоб перевірити правдивість інформації. Так, фактчекінгом займаються провідні українські неурядові організації, виявляючи агентів зловмисних інформаційних впливів та інформуючи суспільство про них:

1. VoxCheck, який робить регулярне дослідження тверджень політиків на предмет дезінформації чи маніпуляцій.

2. Дослідження «джинси» (матеріалів з ознаками замовності) від Інституту масової інформації.

3. Робота StopFake, який є одним із провідних світових проєктів з аналізу дезінформації.

4. Діяльність Detector Media, який здійснює регулярний моніторинг пропаганди та інформаційних впливів, а також російських медіа [2].

В Україні в 2017 р. затверджено Доктрину інформаційної безпеки. У межах реалізації цього документу, а також Стратегії національної безпеки координацію державних інституцій, які займаються інформаційною безпекою, інформаційною політикою і стратегічними комунікаціями, здійснює Рада національної безпеки і оборони України (РНБОУ). Одним із важливих кроків РНБОУ у виконанні покладених на неї обов'язків є рішення про запровадження санкцій у лютому 2021 р., що передбачають блокування телеканалів «112 Україна», NewsOne та ZiK як каналів комунікації з непрозорим фінансуванням і російським інформаційним впливом. Для налагодження роботи на державному рівні з протидії пропаганді, деструктивній дезінформації, а також маніпуляціям громадською думкою у березні 2021 р. при РНБО створено Центр протидії дезінформації [3].

Результати і обговорення. Маніпулятивні технології медіа впливають на практику суспільного та індивідуального життя, породжуючи нові соціальні явища та їх нові якості. Інформаційні медіа стають ефективним способом суспільного функціонування. Життєдіяльність сучасного українського трансформаційного суспільства значною мірою залежить від здатності людини обрати новий тип розвитку, у якому поєднуються науково-раціональний, комунікативно-інформаційний способи життя для самореалізації особистості.

Висновки. Протидія гібридним технологіям сучасних медіа в Україні можлива при системних та узгоджених зусиллях з боку держави, громадських організацій, пересічних громадян. Викликами, що стоять перед українським суспільством, є брак координації між профільними центральними органами виконавчої влади (ЦОВВ), взаємодії ЦОВВ з органами місцевого

самоврядування, просвітницької діяльності серед громадськості східних та південних областей України, співпраці з представниками громадянського суспільства та медіа, здійснення моніторингу та оцінювання впровадження інформаційної політики, ресурсів для розвитку публічної і культурної дипломатії України.

ЛИТЕРАТУРА

1. Комарчук О. Маніпулятивні технології засобів масової комунікації в умовах гібридної війни. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата політичних наук за спеціальністю 23.00.02 «Політичні інститути та процеси» – Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського», Миколаїв, 2019.– 25с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pdpu.edu.ua/doc/vr/2019/komarchuk/aref.pdf>.
2. Приборкати гідру: Як протистояти інформаційній агресії Кремля. Рекомендації до інформаційної політики: ГО «Інтерньюз-Україна». – Київ, 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.civic-synergy.org.ua/wp-content/uploads/2018/04/Pryborkaty-gidru_yak-protystoyaty-informatsijnij-agresiyi-Kremlya.pdf.
3. У Києві презентували Центр протидії дезінформації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.dw.com/uk/u-kyievi-prezentuvaly-tsentr-protydii-dezinformatsii/a-57110425>.
4. Verified. Онлайн-курс з медіаграмотності IREX. Розділ 4. Дезінформація та маніпуляції [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://verified.ed-era.com/ua/manipulation>.
5. Vosoughi S., Roy D., Aral S. The spread of true and false news online. Science. Vol 359, Iss 6380. Mar 09 2018 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://science.sciencemag.org/content/sci/359/6380/1146.full.pdf>.

ECONOMIC SCIENCES

UDC 336 (075.22)

CHALLENGES AND PERSPECTIVES OF AGRICULTURAL INSURANCE IN GEORGIA

Avtandil Lapachi,

Doctor of Economics, Professor,

Abstract. Based on the recent literary resources and actual data, the article discusses issues of agricultural insurance in terms of supported programs by Georgian government. Problems of farmers' involvement is studied and certain activities are targeted from them the most important is awareness, specifically, to increase issue on information transparency from the insurance company, in order to get relevant, comprehensive information to the insurer about insurance conditions suggested by the various companies. One of the most common obstruct factors is distrust. In this way, it is necessary to increase awareness of the insurers (farmers) about conditions of the insurance agreement. Farmers should be provided by the detailed and comprehensive information about conditions of the insurance agreement.

Keywords. Agricultural insurance, insurer, farmer, insurance company, insurance risk, insurance premium.

Introductions. One of the most important factors to develop agricultural system in Georgia is to develop agricultural insurance. Advantages are already noticeable in this way, that will significantly decrease certain risks in agricultural system and will contribute growth of volume of agricultural lending.

Agricultural insurance represents highly specialized and complex group of insurance that covers harvest, cattle, aqua culture and greenhouse insurance. The

main target of agricultural insurance is to protect farmers and to provide stabilization of their income. So that farmers' activities should constantly last for years, via reimbursement of their financial loss, if the insured case by the farmer became the reason of crop loss or infertility. Harvest insurance has a great importance in agricultural sphere, so to implement agricultural insurance is very actual topic for farmers and they should have comprehensive information about agricultural insurance products.

Aim. The aim of the research is to study farmers' awareness about agricultural insurance, their confidence towards insurance companies and farmers' readiness related to benefits they can get while using insurance in future.

Materials and methods. In the framework of qualitative research thorough interviews were conducted to the farmers.

Results and discussion. Agricultural insurance helps village population to reduce damage caused by natural disasters that makes their incomes stable. It is also important, that activation of agricultural insurance greatly increases interests of financial institutes towards agricultural sector. Financial recourse will be accessible for farmers, that contributes stable development of agriculture.

Insurance in agriculture has a great importance, because every year too many farmers lose their annually provisions caused by various natural disasters and these agricultural products are the only income for them.

Only in 2018, according to the information provided by the Ministry of Agriculture of Georgia as a result of disasters (hail, drought, hurricane, rain, etc) the loss in numbers displays the following: approximate quantity of damaged population: 108 360, damaged areas – 107 043 ha, caused damage – 136 236 343 GEL. From it: damaged area of cereal crops includes: 63 695 ha; sunflower – 9 516 ha, bean- 384 ha, potato – 3 194 ha, horticultural crops – 1 708 ha, vineyard – 10 957 ha, fruits – 1 595 ha, nuts – 15 898 ha, walnuts – 79 ha, birds – 2 661 wings and 95 bee families.

While discussing development of agricultural insurance, we should consider peculiarities characterized to this sphere that is derived from the nature of agricultural industry itself. In agricultural sphere economical process of industry is strongly

connected to the natural process of industry.

Agriculture is mainly depended to:

- a) Natural environmental conditions of producing: (soils, hydro resources, climate conditions, eco systems);
- b) Intensity and quality of natural disasters;
- c) Pests of diseases extension;

In case of stable climate condition with relevant farming soil fertility and eco system sustainability can be preserved and improved. Regarding to natural disasters and pests of diseases, their control is more or less possible through relevant farming, though to avoid harmful results is not always feasible. Agricultural insurance has a great importance to preserve economical stability of farming in such an extreme circumstances.

Agricultural industry, especially vegetation is seasonable. In vegetation industry product is taken in certain period of the year and not constantly all year round. In milk producing productivity is depended on the season. Also, perennial crops do not give harvest several years from cultivation. This peculiarity of agricultural sector is considerable in agricultural insurance.

Agro risks are mainly divided into two large directions: vegetation and risks related to it b) livestock and risks related to it.

Regardless to this rough division, it is important to be considered characterized risks for each sub field and industrial conditions (for example, traditional poultry and poultry in broiler, to produce vegetables in greenhouse and in an open-air, fish-farming in ponds, etc).

Except direct specific risks characterized to the agriculture, while compiling agricultural insurance products, risks related to accidents or third person's criminal action also must be considered.

Agricultural insurance provides that price fluctuations on the world market do not harm important agricultural sectors of the national economy.

Agricultural insurance products may include one or more (combine insurance) risks, also whole farm or certain parts. To preserve financial sustainability of the

agricultural sector it is very important to insure risks related to diseases and systemic natural disasters (hail, drought, downpour, and flood).

State program of agricultural insurance

Since September, 1, 2014, according to the ordinance N1462 (19.08.2014) of the Georgian government state agricultural insurance pilot program activated, that considers to insure agricultural harvest crops from the following risks: hail, excess precipitation, hurricane and autumn freeze.

The aim of the program is:

- a) To develop insurance market in agricultural sector;
- b) To promote agricultural activities;
- c) To raise competitiveness of employees in agricultural sector;
- d) To preserve incomes and to reduce risks for the persons who work in

agricultural sector. The program is implemented by the agency of project management of agriculture that signs contracts to the relevant licensed insurance companies according to Georgian legislation.

Insurance risk, autumn freeze - insurance refers to only citrus crops and considers sharp drop of temperature from September 1 – to December, 10 period and as a result citrus crops are thermally damaged or devastated at all.

Hurricane – wind speed – 15m/s or more, that causes enhanced transpiration of herbals, to dry upper layers of the ground, mechanical damages of the herbals.

Excess precipitation – while excess precipitation to rinse/flood the surface of the ground with flow of ground/sludge or water, that usually is not covered by water. Causes damage/devastate of herbals, their underground and aboveground parts as a result of mechanical impact.

Hail – atmosphere precipitations faced to formations of ice, that causes to damage/devastate agricultural crops their above ground parts as a result of direct mechanical impact.

Maximum payable co finance amount of insurance premium for per insurer consists of – 30 000 GEL by the Agency, in case of agricultural cooperative – 50 000 GEL. The program involves franchise - 10 % of insurance limit (in case of citrus –

15 %), that does not subordinate to reimburse by the insurer and its deduction is implemented for per/each insurance case.

In insurance validation period the insurer's obligation takes into force for certain agricultural crops:

a) Towards annual crops, if insurance risk occurred after that all necessary activities considered by agro terms and agro rules were implemented on the land plot for agricultural crops. 90 % of agricultural crops are already equally originated and are in phase to develop above ground parts (minimum 10 cm) of vegetation period and acts before harvest. In case of cultivation nursery material (seedling) – from cultivation nursery material in an open ground no earlier than 10 calendar days.

b) Towards perennial crops, if insurance risk occurred after that:

b.a) fruit – on insured territory if 50% of fruit on the trees achieves 0.8 cm – in diameter, except cherries and nuts. In case of cherry and nut insurance takes into force from the moment when the fruit achieves 0.4 cm in diameter.

b.b) berries – plant has already passed blossom phase, the fruit becomes defiantly distinguishable and is formed on a bush.

b.c) grape – cluster is already displayed (when cluster is displayed and visually discernible). (Agency of project management of agriculture. “Agricultural insurance program”).

Since 2021 cooperation from the government will be 70 % for all crops and 50 % for grape in the project of agricultural insurance. Physical and legal entity can Participate in agricultural project who has owned, in use or in fact ownership no more than 5 ha (in case of insurance wheat harvest – 30 ha) land plot for agricultural destination. Also, any beneficiary who owns for example 30 ha or 100 ha, can get co finance by the government in case of 5 ha land plot to be insured. Unlike for last year, waiting period was decreased and from the date of issuing insurance policy it was determined for 4 -day term.

In 2014-2016 years in the framework of agricultural insurance program: 47, 485 policies are issues and insured area covers – 39, 138 ha. Summary, the harvest with cost 326, 842, 630 GEL was insured. From the payable amount of money for

insurance service by the farmers the government subsidized 22, 051, 912 GEL. Reimbursed loss made up to 19 million GEL in two years.

Table 1

Determine of cooperation in insurance premium regarding crops

Agricultural crops	Agency co finance	Insurer co finance	Upper edge of insurance premium (price)
cereal crops	6%	0,5-2%	8%
legumes	6%	0,5-2%	8%
vegetable crops	8%	0,5-4%	12%
horticultural crops	10%	0,5-6%	16%
vine	8%	0,5-4%	12%
fruits	8%	0,5-4%	12%
Berry crops	10%	0,5-6%	16%
walnut crops	6%	0,5-2%	8%
sub tropical cultures	10%	0,5-4%	14%
citrus	8%	0,5-3%	11%

Table 2

Issued policies stated to December, 30, 2018 regarding insurance companies

#	Insurance company	Quantity of policies	Quantity of land plots	Insurance limit	insurance premium paid by insurer	area (ha)
1	Aldagi	3 556,00	7 416,00	44 310 535,91	223 483,12	4 708,43
2	GPI-holding	6 409,00	9 077,00	56 757 577,16	296 372,34	8 865,08
3	Irao-Georgian insurance	10 424,00	11 760,00	37 374 928,44	186 874,64	3 771,62
4	IC group	765,00	1 260,00	12 395 202,75	61 976,01	1 238,71
	Sum	21 154,00	29 513	150 838 244,26	768 706,12	18 583,84

Table 3

**Quantity of insured land plots, area and cost of harvest regarding crops stated
to December, 30, 2018**

#	crops	Quantity of land plots	Cost of harvest	Insured area (ha)
1	vine	7 342,00	63 242 360,41	5 740,75
2	fruits	2 755,00	26 745 623,41	1 891,77
3	citrus	12 410,00	28 705 887,89	3 205,14
4	Horticultural crops	104,00	1 716 884,44	184,79
5	Berry crops	140,00	609 418,95	89,81
6	legumes	20,00	220 133,68	149,70
7	Sub tropical cultures	33,00	425 041,32	46,77
8	Cereal crops	566,00	6 678 678,59	4 203,43
9	vegetables	347,00	4 412 726,54	364,20
10	Walnut crops	5 796,00	18 081 489,03	2 707,49
	sum	29 513,00	150 838 244,26	18 583,84

As it is clear from the table, the most insured is vine area, though in quantitative rate second-third places represent cereals and citrus crops, That should be conditioned, the program started in autumn and the farmers insured all the appropriate crops for this season.

Methods and methodology of franchise calculation was changed in the program, for example franchise is calculated from the real harvest. In 2014 year franchise was calculated from the insurance limit, and the loss from the real harvest, that in most cases caused to cover the loss. The general method of loss assessment was established in accordance to each crop that did not exist before at all.

Simultaneously with the growth of budget, the number of participation companies in the project was changed. In 2021 year beneficiaries who are interested in agricultural insurance can purchase insurance policy in 8 acting insurance companies in Georgia: “Aldagi”, “GPI holding”, “Euroins insurance company”, Ardi”, “Alfa”, “TBC insurance”, New vision insurance”, Insurance group of Georgia”.

Based on our implemented research, it is evident, that the majority of inquired farmers knows about agricultural insurance. They consider that it refers to launch

state program of agricultural insurance. It seems, this initiative of the government had a positive impact to enhance the awareness of the population in agricultural insurance field.

It should be noted, that only 40% of respondents were users of agricultural insurance. The main reason of this is confidence. Certain farmers have skeptical attitude towards insurance system, and they name concrete occasions when the company did not reimburse loss because of those conditions that were verbally unspoken in advance. Later it was taken into agreement and the content was not delivered to the farmers in details. According to the farmers, there are also such cases when in the process of loss assessment they cannot agree with the loss percentage, so the insurers (farmers) express their dissatisfaction.

Unfavorable conditions of insurance are also important topic. Certain insurance companies sign insurance agreement with various different conditions. One of the examples happened with vine insurance that considers damage cases of loss reimbursement after blossom out of vine. Though in government's ordinance of Georgia about agricultural insurance, it is indicated that in case of vine damage insurer's obligation takes into force "when cluster is spread out and visually distinguished". Agronomists and specialists (moreover farmers) consent that cluster is already visually distinguished not only in period of flourishing but earlier – after appearing four-five leaves. This period includes after starting vegetation of vine in 2-3 weeks (approximate April,10-12), and flourish finishing is about June 5-15. The greatest probability of hail is exactly on that period. It seems that when the greatest probability of agricultural insurance case stands, this is the exact time of insured harvest. The loss caused by the damage is much larger before flourishing, than after it.

According to the inquired shepherds, they do not have opportunity to insure sheep from various natural disasters that creates complexity for them in the conditions of nomadism (frequent hail in mountains, hurricane, avalanche danger, etc.). Insurance companies do not offer them to insure from desired risks.

Majority of farmers (80%) who ever used insurance are quite satisfied by the

agricultural insurance. We can give an example of unsatisfied farmer with negative feedback and his reason of dissatisfaction. He explains above-mentioned reasons about distrust towards insurance and unfavorable conditions of insurance. Last year one of the farmers had insured vineyard in 3ha area in the framework of 30 000 GEL insurance limit. Because of this he paid 2760 GEL for insurance premium. Damage caused by the hail (above mentioned area was hailed almost 80 % in May,1, 2014) was not reimbursed to the farmer for the reason that grape was not come out from flourishing yet. However, the damage was estimated 19 days later and the percentage of the damage was not acceptable for the farmer. On the written request regarding to this issue, the insurance company replied that contract conditions do not consider exact term to estimate damage. It should be mentioned that in previous year his ha harvest consisted of 90 ha, this year it consists of up to 18 ha because of hail.

As for large percentage of satisfied insurers, probably it is related to the fact that part of them participate in the state program. It gives them strong guarantees. This year in Kakheti region many farmers were affected as a result of hail exactly in that period when vine was not come out from flourishing. This year that condition was not taken into consideration because of involvement of state and the loss will be still reimbursed. They think that the percentage of loss was fairly estimated that surly is defiantly appreciable.

Conclusions. As is it evident from the research, the main reason of farmers' dissatisfaction regarding to the agricultural insurance represents distrust towards insurance. In this way it is reasonable to enhance awareness about conditions of insurance agreement for the insurers (farmers). Detailed information about conditions of insurance agreement should be transmitted to the farmer. It is also reasonable, to establish relevant mediation service, an independent unit in charge of complaints and contentious issues existing between insurance companies and insurers. This unit will be able to advocate insurers' rights.

It should be also mentioned, that different insurance companies offer various conditions to insurers, that mainly causes inconvenience among farmers. It is recommended to raise information transparency from the side of insurance company

that insurer would give relevant, comprehensive information about offered insurance conditions from various companies. It will contribute to increase competitiveness among insurance companies that will have positive impact to choose desirable insurance company independently by the insurer.

REFERENCES

1. Gvelesiani R, Gogorishvili I. Economic Politics, book II. - Tbilisi, 2012.
2. European neighborhood program for developing agriculture - (ENPARD – GEORGIA), 2013.
3. Erkomaishvili G. Priorities for developing economics of Georgia. - Tbilisi, 2013.
4. Shatberashvili E, Alasania B. Agricultural insurance and credits. - Biomeur, 2011.
5. Charkviani V, Tchintcharauli T, Shatberashvili E. Results of agricultural credits and insurance research . - Tbilisi, 2010.

STRATEGIES FOR WASTE DISPOSAL AS AN INSTRUMENT OF THE FORMATION OF INCLUSIVENESS OF UKRAINE'S ECOLOGICAL AND TOURISM ABILITY

Karpenko Olha,

Dr. Econ. Sciences, Senior Researcher

Turenko Yelizaveta

Junior Researcher

Karpenko Herman

Junior Researcher

Institute of Market

Problems and Economic&Ecological Research
of the National Academy of Sciences of Ukraine,

Odesa, Ukraine

Introductions. The state's legal policy in the field of waste management is based on the principles of ensuring complete waste collection and timely disposal, compliance with environmental safety rules when handling waste, promoting the highest possible use of waste by reuse or alternative use, development of environmentally friendly waste management methods and means, and organization. As a result, these manufacturing plants can be used as tourist destinations in the context of "green" tourism.

Aim. The actual state of solid waste management is as follows: [URL:https://regulation.gov.ua/book/93-zelena-kniga-reguluvanna-rinku-povodzenna-z-tverdimi-pobutovimi-vidhodami](https://regulation.gov.ua/book/93-zelena-kniga-reguluvanna-rinku-povodzenna-z-tverdimi-pobutovimi-vidhodami)): increasing the volume of solid waste generation (while the country's population is rapidly declining); low level of solid waste sorting, processing, reuse, and use processes (with an increase in the level of urbanization and thus opportunities for civilized waste management At the same time, the domestic waste management market is not developing as it should because of the following barriers: – economic (insufficient financing of the sphere as a guarantee of return on investment; insufficient regulation of waste tariffs, etc.); – administrative (insufficient transparency of the waste management sphere's functioning; lack of clear responsibility (low level of environmental awareness; unregulated implementation of

steps for environmental education, etc.).

The following are the figures on waste generation (What a Waste 2.0: A Global Snapshot on Solid Waste Management to 2050). C. 17-18): – the planet – 0.74; certain nations – from 0.11 to 4.54 kg of waste every capita per day. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>. – In 2016, 2.01 billion tons of solid household waste were produced; according to the normal market scenario, the estimate for 2050 is 3.40 billion tons; – the volume of waste generated in low-income countries will rise more than threefold by 2050. East Asia and the Pacific produce the majority (23 percent) of the world's pollution. 6 percent of waste is generated in the Middle East and North Africa. Sub-Saharan Africa, South Asia, the Middle East, and North Africa are the fastest-growing regions for waste, with gross waste expected to triple by 2050; – food and green waste account for more than half of waste in low and middle-income countries. In high-income countries, the volume of organic waste is equivalent in absolute terms, but due to the larger amount of packaging waste and other inorganic waste, the share of organic waste is about 32%; – recycling (paper, cardboard, plastic, metal, glass) accounts for a large share of waste flows, ranging from 16 percent in low-income countries to 50 percent in high-income countries; – more than a third of waste in high-income countries is recycled (recycling and composting); – waste collection in cities and villages: universal waste collection in high- and middle-income countries (rural waste collection in middle-income countries); – waste collection in cities and villages: more than a third of waste in high-income countries is recycled (recycling and composting); – the highest rate of landfilling in middle-income countries – 54 percent; in high-income countries – 39 percent (including 35 percent of waste – recycling and composting, 22 percent – incineration); – the highest percentage of landfilling in low-income countries – 93 percent (high-income countries – 2 percent); – the highest percentage of landfilling in low-income countries – 54 percent (and 35 percent of waste – recycling and composting, 22 percent – incineration)

Materials and methods. If the most important task of environmental management at the state level is the formation of legislation and control of policies to

reduce society's negative impact on the environment, or the harmonization of relations within the system "society – environment," then environmental management tasks at the micro level are directly related to compliance with environmental norms, regulations, and standards.

Results and discussion. Waste is generated at any level of the consumer-satisfaction process (from the extraction of resources from the depths of nature - to the use of the value of goods purchased on the market). Secondary capital may be generated at the same time. The state's position should be that of protector and observer in this case. That is, in a very unique "economics of waste" that will run according to market rules, great consideration is given to the involvement of the state and the active part of the society, in particular, members of public bodies in the area of environmental and health conservation, and so on. In our study – in the field of waste management – mutual transformation of analytical perspectives and political vectors is the foundation for the formulation of philosophical approaches.

Ukraine has been working hard for the past decade to develop a cohesive waste management scheme. Waste and toxic waste regulations, in particular, have been passed. The household waste classifier has been turned on. The use of hazardous waste, consumption, and radioactive waste disposal systems have both been accepted by the state. Waste is an information-analytical method that was developed. Ukraine joined the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and the Disposal of Hazardous Wastes in 1989.

Domestic science schools in the Dnieper, Kyiv, Odessa, Sumy, Kharkiv, and elsewhere have taken the lead in organizing a new solution to the issue of waste management and commercialization. The creation of scientifically sound programs for the development of appropriate technologies, innovative projects, entrepreneurship development, as well as the formation of the secondary resources market, services market in the field of reuse, recycling, and waste circulation, all have a significant place in the conducted research.

Despite administrative-legal regulation measures in the field of waste management, the state of waste treatment and disposal remains in a state of

emergency. In the field of waste management, the most important indicators are frequently derived from estimates rather than quantitative and qualitative measurements. This is due to the inadequacy of the waste collection system, its accounting, and the lack of a sufficient number of specialized storage sites, among other factors. There is currently no national infrastructure for waste transportation and disposal. Environmental management programs and environmental policies for production growth are not being fully pursued.

If the most important task of environmental management at the state level is the formation of legislation and control of policies to reduce society's negative impact on the environment, or the harmonization of relations within the system "society – environment," then environmental management tasks at the micro level are directly related to compliance with environmental norms, regulations, and standards.

As a result, well-thought-out and effective environmental protection, resource conservation, and risk reduction measures are in the strategic and practical interests of economic entities, necessitating the search for and expansion of modern environmental development strategies.

Basic environmental policies, in line with the philosophy of sustainable sustainability, have a significant impact on the solving of global waste management issues and are focused on their execution. The following are the most important: a sufficiency policy based on voluntary, conscientious intake restriction and effective lifestyle changes. In the field of waste management, this technique can be applied over the product life cycle, beginning with product life extension, packaging material minimization, waste separation and processing, and so on. The aim of the resource-saving strategy is to maximize the use of raw materials and the reliability of all technical processes. This policy contains the following strategic directions that are secondary to it: Minimization of waste and reduction of anthropogenic impact on the environment by the formation of a closed cycle of flows of raw materials, materials, secondary resources, and waste; cooperation, i.e. the coordinated reduction of negative environmental impact by a group of enterprises cooperating to jointly solve environmental problems, resource-saving

On the basis of a science-intensive approach to creative transitions of machinery and technology, commodity nomenclature, and raw material nomenclature, the clean manufacturing policy focuses on minimizing an individual enterprise's environmental effects.

These tactics are technically inventive and, as a result of their economic-environmental focus, assist the company in strengthening its productivity as well as conquering the market by acquiring a positive profile and providing it with rare, particularly valuable competent prospects, the so-called elusive properties. The application of these policies, which seek to change conventional production's production-technological and organizational-economic values, results in the introduction of new business markets, new societal needs, and ways to satisfy them, while also introducing some challenge and ambiguity.

The topic of environmental innovation solutions is brought to life by the quest for constructive and realistic methods for addressing environmental challenges and maximizing production performance, including problems in waste management optimization. The policy of clean development is, at its heart, a result of creative transitions, reduced amounts of energy used, and production waste generation. The strategy's philosophical approach is based on the idea of "preservation," or the protection of technogenic and environmental risks, with the primary goal of achieving environmental changes while still generating economic gains, rather than engaging in technology for pollution capture and recycling.

The implementation of the preventive solution theory allows for economic gains to be achieved from even small investments. The optimization of manufacturing systems, the implementation of energy-saving technology, the use of environmentally sustainable raw materials, the reduction of the development and processing of harmful and dangerous chemicals, the development of low-waste technologies, and waste management are all examples of this solution.

The current position of the Ukrainian government on waste management is fully consistent with international trends and principles, namely: - compliance with circular economy principles; - hierarchical waste management (optimally, to prevent

waste generation; the least acceptable is the removal of waste generated); - integration of waste management information system; -

It is safe to say that, as of 2019, Ukraine has made some preliminary but substantial progress in the field of waste management: the environmental tax, especially on solid waste disposal, now has a certain motivating impact, namely (Tax rates for waste disposal). The tax rate per ton of extremely hazardous waste (hazard class I) is 1,405.65 UAH; low-risk waste (IV class) is 5 UAH (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>).

Conclusions. For solving waste problems the Institute of Market Problems and Economic & Ecological Research of the National Academy of Science of Ukraine implements «Zero Waste Strategy: Methods and Implementation in Black Sea Basin-ZeroWasteBSB» eMS BSB 788 project, which is implemented in framework of the Joint Operational Programme «Black Sea Basin 2014-2020». This project is funded by European Union.

The ZeroWasteBSB project is a study of zero waste implementation strategies and a forum for implementing one of them in the Kirklareli area of Turkey. The project is focused on a strong cross-border collaboration between state and local governments, non-governmental organizations, and research institutes from four different countries in the BSB. The project's key goal is to raise awareness about environmental issues and good waste management practices related to river and marine litter in the Black Sea Basin, with the goal of improving people's health in the area.

Also the Institute of Market Problems and Economic & Ecological Research of the National Academy of Science of Ukraine implements project «LET'S CYCLE AT THE BLACK SEA»- LetsCYCLE eMS BSB 998, which improves the welfare of the people in the Black Sea basin regions through sustainable growth and joint environmental protection by developing touristic/cultural sectors in cross-border countries.

DEVELOPMENT AND PERSPECTIVES OF RUSSIAN MANAGEMENT

Ozerov Dmitriy Mikhailovich
Field Engineer 1
Nizhnevartovsk branch
of Weatherford International Ltd

Introductions. Russia is one of the world leaders in the energetic industry, having a significant potential of fuel and energy resources and a convenient geographical location for the implementation of exports to many areas of the continent. There is a big deal of industrial enterprises operating in Russia and each of them has a key goal of satisfaction customer's needs, competitiveness, sustainability and making a profit.

However, in the conditions of a dynamically changing world and its uncertainty, the fundamental importance is no longer the product itself, but the management structures. It is the effective planning, use and control of socio-economic systems that will allow the organization to remain competitive and achieve results in the future [1, p. 6].

Aim. The aim of this work is to research the main stages of the Russian management formation: from the beginning of the intrusion of Western methods to its formation as an independent science. The task was also to find out the strengths and weaknesses of Russian management, as well as its ability to compete with the world's leading approaches.

Materials and methods. Russian management and its effectiveness in modern realities are still poorly studied due to the short history of its appearance. However, due to the specifics of the Russian mentality, more and more scientists are showing interest in it. Publications and practical manuals of some Russian scientists and professors were used as materials for the study.

Results and discussion.

1. Formation of Russian management

Management, its competence and effectiveness, will be crucial for all countries of the world for several more decades. In addition, the need for good leaders will be constantly increased.

One of the features of Russian management is that it does not have a full system, historical continuity and mentality yet. Therefore, when making management decisions, the question often arises: what principles, schools and models to focus on.

Russian management was formed in the following stages [2]: copying the Western theory of management, adapting to the Western theory of management, creating the Russian theory of management.

Copying the Western theory of management did not take into account the peculiarities of the Russian mentality, so it ended with the failure of the approach. In addition, the foreign position in management is based on organizations operating in a relatively stable economic environment, which is not very applicable in Russian crisis conditions.

At the stage of adapting the Western management theory, the Russian mentality was taken into account, and the main difficulty arose in choosing between the American and Japanese models.

During the creation of the Russian management theory, the peculiarities of the Russian mentality, as well as the achievements of the world management experience, were fully taken into account. It was concluded that it was impossible neither to copy the Western and Eastern experience identically, nor to completely deny their accumulated research in this area.

Thus, the distinctive feature of Russian management is that it should have its own specific content, forms and methods of management that correspond to the specifics of the Russian mentality.

2. Strengths and weaknesses of Russian management

2.1. Strengths

The analysis of the short Russian experience in management highlights the

following strengths [3]:

– One of the most striking features of Russian managers is their creative approach and commitment to the business they are engaged in. Western managers work as long as they are supposed to, while most Russian managers get maximum satisfaction from the process and are ready to work as long as it is necessary to get the result.

- The second feature is the flexibility of decision-making in non-standard situations. Western managers are committed to work according to clear rules and instructions, which is not always the best solution.

– The third aspect is the humanity towards the staff and colleagues. Russian management often allows an excessive number of employees, providing them with the necessary income, although this reduces the mass of profit. Western management dismisses extra employees for improving financial performance in similar situations.

2.2. Weaknesses

Considering the weaknesses of Russian management, the following aspects can be distinguished [4]:

The lack of optimization requirements is one of the main negative features of Russian management. Under such circumstances, the organization works with any level of return. There is no need for an information base of costs and final results, and managers are deprived of the opportunity to identify places where there are discrepancies between the components of the system. As a result, the changes are random and often do not affect the final result. The lack of generally understandable reports on the economic performance of the enterprise and proper control over income and expenses leads to misunderstandings of management and inefficient management in the future. In this case, the task of specialists is to optimize production on an ongoing basis. Temporary measures bring either insignificant or brief results.

The next feature is the absence of a success factor. Most Russian companies lack the main strategic advantage, without which it is impossible to survive. The presence of mission and values is important for any organization and should be fully

communicated to all employees, so that each link understands the vector of development of the enterprise and has the opportunity to contribute to its prosperity. In conditions where there is no clear understanding of the success factor, scattered "improvements" are used, which do not give tangible results.

The last feature of the management system under consideration is related to the use of organizational culture. In the socialist economy, the organizational culture was actively used, it was a good support for inefficient decisions and actions carried out in the name of future well-being. It allowed us to be proud of our "successes" and our "advanced enterprises". The abandonment of these values and the growing lawlessness in the field of wages and property issues have undermined the already fragile unity of the administration with the workers. The result is an increase in social tension, a decrease in initiative and motivation for high-performance work, and a crisis of trust. All of this could be a major drag on much-needed transformation.

3. Opportunities for management development in Russia.

In the study of management, it is customary to stand out two main schools [3]: American and Japanese. American considers the employee as an "economic person" who is driven by economic interests and goals, the main of which is the salary. The Japanese consider the employee as a "social person" who is driven by a sense of duty, patriotism for the organization, and a desire for self-development.

The analysis of the socio-psychological values of the Russian population shows that the Russian person is to a certain extent both "social" and "economic", which allows him to move to a "universal person", combining the qualities of two types of workers. However, even in difficult times, social factors outweigh material ones. And the sooner companies start to motivate and attract people not only with salaries, but also with opportunities for their implementation, recognition of initiative and creativity, the greater success enterprises will be able to achieve in the near future.

Conclusions. Thus, using the uniqueness and advantages of Russian management: high creative abilities of managers, the ability to work in non-standard conditions and the ability to create highly effective teams, Russian management has the right to exist and must develop in its own way. It is through the implementation of

these advantages that Russian management will remain competitive.

REFERENCES

1. Д. О. Скобелев, М. В. Степанова Руководство по управлению энергопотреблением для промышленных предприятий. – 2020. – 6 с.
2. О. В. Аксанова, Е. В. Касаткина Менеджмент промышленных предприятий: особенности и проблемы в российских условиях [Electronic resource]. – Access mode: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/menedzhment-promyshlennyh-predpriyatiy-osobennosti-i-problemy-v-rossiyskih-usloviyah/viewer> (09.04.2021)
3. В. Н. Белкин Пути развития российского менеджмента [Electronic resource]. – Access mode: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-razvitiya-rossiyskogo-menedzhmenta/viewer> (10.04.2021)
4. Особенности менеджмента в России [Electronic resource]. – Access mode: URL: https://otherreferats.allbest.ru/management/00165022_0.html (12.04.2021)

URBANIZATION AND SMART SUSTAINABLE CITIES

Sokhatska Olena

Dr. in Economics, professor

Lutsiv Ruslana

PhD student

West Ukrainian National University

Ternopil, Ukraine

Introduction. The global urban population is expected to grow by 63 percent between 2014 and 2050 – compared to an overall global population growth of 32 percent during the same period.

The anticipated growth of cities creates unprecedented sustainability challenges. Increasing demands for energy, water, sanitation, education, healthcare, housing, transport and public service are testing the limits of city infrastructures. At the same time, cities as urban centres offer tremendous opportunity for economic development. Eighty percent of the world's gross domestic product is generated in cities. Urban citizens earn on average three times the income of their rural counterparts. People living in larger cities tend also to have a smaller energy footprint, require less road and communication infrastructure, consume fewer resources, and have higher productivity levels. For example, according to earlier research, a city of eight million has 15 percent more productivity, e.g. wages and patents produced per capita, and 15 percent fewer infrastructure needs, e.g. gas stations, electric wires and roads, than do will two cities of four million each. Smart Cities have emerged as one response to the challenges and opportunities created by rapid urbanization.

The aim of the research is to analyze the influence of urbanisation on development of smart sustainable cities.

Materials and methods. The methodological basis of the study is a set of fundamentals of sustainability smart cities theory, as well as modern concepts of eco cities development. The solution of the set tasks was carried out by using a set of

general scientific research methods: analysis of scientific literature, method of analogy and comparison, theoretical synthesis, classification, methodological generalization.

Results and discussion.

The rapid urban population growth taking place since the beginning of the last century creates unprecedented challenges for city governments and city residents alike; every second, the global urban population increases by 2 people [3], cities account for 67% of the global energy demand [2] and are responsible for up to 70% of the harmful greenhouse gases emissions [4]. The population growth creates challenges on city infrastructure, on services like water, energy, transport and other, and on the management of the infrastructures and services. Local governments are attempting to address the challenges of rapid urbanization through digital technology-enabled urbanization models, aimed at transforming cities to offer better services to residents and visitors.

The world urban population growth translates into the growth of cities of all sizes. While most economic activities, i.e. about 80% of the world's GDP, occur in cities, such development creates various challenges. For example, cities account for about two-thirds of the global energy demand and produce up to 70% of the global greenhouse gas emissions; with buildings alone accounting for roughly 40% of the world's energy use and producing a fifth of the world's CO₂ emissions.

Based on the urbanization trends and challenges, a key question for local governments, policymakers, planners and urban citizens is how to make cities sustainable. In short, a city is sustainable if it promotes various dimensions of sustainable development (See Figure 1).

In addition, sustainable cities are resilient to natural and human-made disasters. In order to pursue urban sustainability, city planning including provision of electricity, water, sewage, waste management and other utilities, digital and transport infrastructure, public services, education and governance is critical.

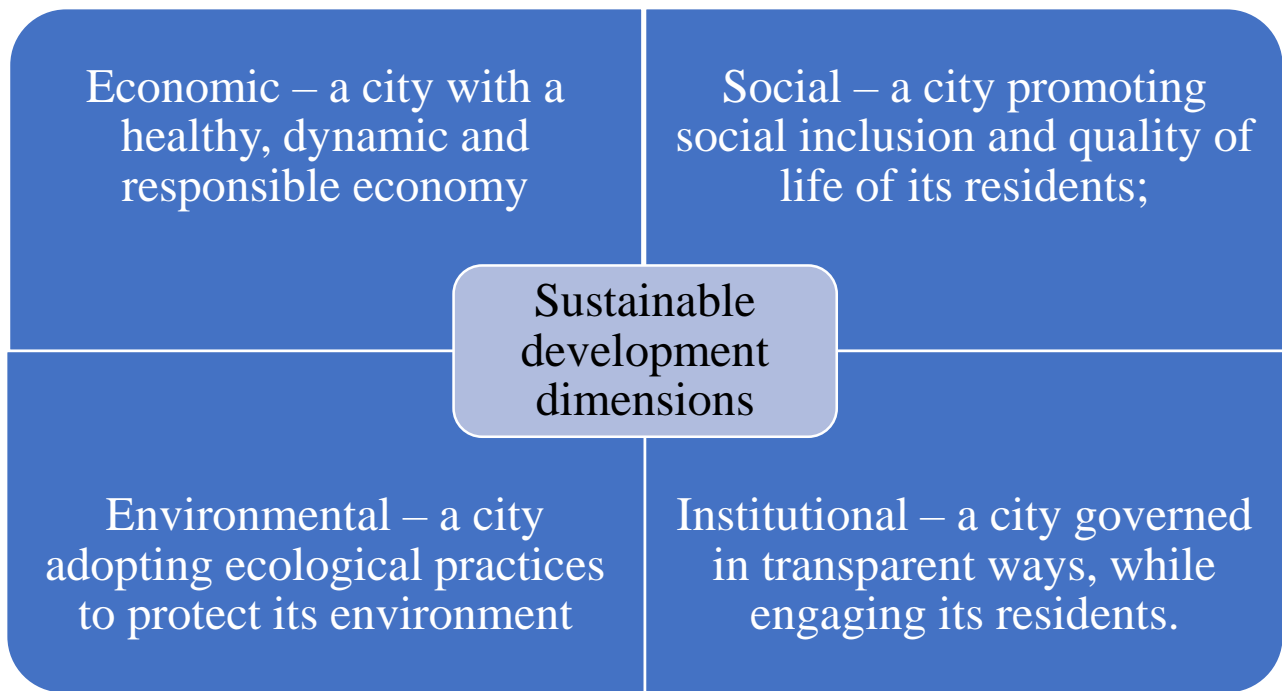


Figure 1. Dimensions of sustainable development

Given the global scale and impact of urbanization, and the difficulty of addressing urban challenges by local government acting alone, the United Nations Open Working Group on Sustainable Development has dedicated one of 17 Sustainable Development Goals (SDGs) to replace Millennium Development Goals (MDGs) when they complete in 2015 to urbanization. Specifically, the content of SDG11 is to “make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable” [5].

In order to address the urban sustainability challenges outlined earlier, the urban development model was defined with ecological issues at the core, called Eco-City. The Eco-City model received various definitions including: “An ecologically healthy human settlement modeled on the self-sustaining resilient structure and function of natural ecosystems and living organisms.” (EcoCity Builders); or “A city built off the principles of living within the means of the environment.” (Wikipedia); or a city that “builds on the synergy and interdependence of ecological and economic sustainability, and their fundamental ability to reinforce each other in the urban context.” (The World Bank 2010). Examples of cities that implemented this model include: Shanghai in China, Barcelona in Spain, Pittsburgh in the USA, Jutland and Copenhagen in Denmark, Sydney in Australia, and Amsterdam in the Netherlands.

Shanghai Tower (623 m), which is the second tallest skyscraper in the world, is one of the tallest buildings in the world. It is designed to help reduce energy consumption and air pollution. Several technologies have been used to make these ambitions a reality. In particular, special valves ensure stable water circulation, and therefore the required temperature on the upper floor can be obtained regardless of the temperature required on the lower floor. More than 50% of all energy consumed by the Shanghai Tower is used for heating, ventilation and air conditioning. This number has decreased by 20% due to the use of valves. Also, AC drives do not allow pumps, compressors and fans to run faster than necessary to achieve the correct temperatures. This technology allows you to reduce energy consumption by 20-40%.

One of the smartest European cities, Barcelona, understands that unnecessary water consumption due to infrastructure failures is a real problem in cities. To help address this issue, the city has installed devices to monitor water leaks, changes in pressure and water quality. Such information helps utilities to monitor and maintain the city's water infrastructure at the appropriate level, and thus prevent leaks. Additionally, special attention is paid to the efficient use of electricity, which plays a significant role in CO₂ emissions. To reduce the use of electricity, the city has installed an outdoor lighting system – a technology used to increase the efficiency of street lamps. The lights are switched on only when a pedestrian approaches the sensors, and are switched off when no one is on the streets. The lighting also adapts to weather conditions and informs utilities when the lamp needs to be replaced. The city has also implemented a whole waste management system. Garbage cans have sensors that send real-time information to utilities when the tank is full. Thanks to these data, utilities are able to develop more efficient routes, which, in turn, helps reduce congestion on the roads, reduces greenhouse gas emissions and simply saves budget funds.

Pittsburgh, the United States, has announced plans to use smart technology to “enhance security, improve transportation, address climate change, and promote opportunities.” One method of achieving these goals has been to strengthen the *Surtrac* smart traffic light system, which adapts to traffic conditions and reduces the

amount of time spent on the road. Prior to that, the *Surtrac* system was installed at 50 intersections in the city. According to an analysis of the system's efficiency, *Surtrac* reduced the total waiting time at intersections by 40%, which helped reduce car emissions by 21%.

In Jutland, Denmark, nine independent electricity, heat and water companies have decided to use real-time data not just to send bills to consumers, but they have joined forces to create a common platform that allows big data to be used to optimize operations and maintain their own infrastructure. This platform allows networks managing with few losses. The most unique thing is that all utilities have access to the platform, although they are different companies. In turn, consumers, who also have access to it, are more efficient about their own consumption of resources.

Today, traffic lights in Copenhagen are set up to reduce the time residents spend on the road. But the city has developed a new project aimed at making traffic lights work to reduce air pollution. The purpose of this experiment is to generate new knowledge about traffic control based on data in relation to air quality. In the future, this could help find ways to improve air quality in cities by introducing changes in traffic regulation. Two intersections in Copenhagen will be monitored during the test period; information on air quality and traffic intensity will be collected here. The information will be constantly analyzed and conclusions will be drawn on the relationship between traffic regulation and air pollution.

In the EU, buildings account for 40% of total greenhouse gas emissions. Denmark is doing its best to reduce such emissions in the utilities sector and is therefore trying to build an energy efficiency system in buildings. Since 2017, the municipality of Middelfart, in close cooperation with Schneider electric, has been using special analytical software at 80 municipal sites. The program analyzes large amounts of data generated by management systems on each building and provides real-time reports on energy use, indoor climate and maintenance. These reports provide guidance on how to resolve the adverse situation. Based on them, operating personnel make decisions quickly. It is expected that in a year the new system will help save 5% of energy in addition to the 21% that are already saving, due to the

reconstruction of buildings (compared to 2008).

In 2009, the city of Amsterdam was one of the first in the world to implement a smart city strategy. Initially, the sole purpose was to use information and communication technologies to help the city address pollution and promote environmental sustainability. In particular, the Amsterdam authorities have begun to implement an ambitious climate program. The goal of the program is to reduce CO₂ emissions by 40% by 2025 and by 75% by 2040 (compared to 1990).

Sydney (Australia) from July 1, 2020 is 100% powered by renewable energy sources. The operation of street lamps, maintenance of private houses, industrial facilities, public buildings, warehouses, swimming pools, etc. is possible through the use of solar panels. The innovation will save up to \$ 500 million a year over the next decade. CO₂ emissions will be reduced by almost 20,000 tons per year, corresponding to the electricity consumption of more than 6,000 households. This project will create jobs and support communities affected by the COVID-19 pandemic and drought.

Sydney's green energy comes from three different generators. The first is the Shoalhaven solar power plant, which will have nearly 10,000 panels and generate energy to power 1,500 homes. The second is the 120 MW Bomen solar power plant with more than 310,000 solar panels on 250 hectares of land. This is the first project in Australia to use double-sided panels that absorb sunlight from both sides. Importantly, the use of tracking technology allows each panel to move throughout the day to capture solar energy. The third generator is the 270 MW Sapphire Wind Farm, equipped with 75 turbines 200 meters high.

Conclusions. The challenges we face in our current environment are enormous, but for the most part we manage systems and processes that are over 100 years old. And in order to develop better solutions, it is necessary to unite and involve all stakeholders in the city - the government, the public, business, research institutions and more. For the vast majority of cities, environmental problems are a priority to be addressed. Using the aforementioned mobile applications to solve transportation problems also helps to improve the air in the city by reducing the

number of cars on the roads and their emissions. To address some of the urbanization and sustainability challenges cities around the world also started to develop different types of urbanization models strategically relying on the use of digital technologies.

The Smart Sustainable City – the concept advanced in this research – best realizes the benefits of Smart Cities as it focuses on a continuous transformative process, based on stakeholder engagement and collaboration, and building different types of human, institutional and technical capacities. In this model, the city contributes to improving the quality of life of its citizens by pursuing socio-economic development and protecting natural resources among other locally-defined priorities.

REFERENCES

1. The World Bank. 2010. *Eco2 Cities - Ecological Cities and Economic Cities*. Retrieved(http://siteresources.worldbank.org/INTURBANDEVELOPMENT/Resources/336387-1270074782769/Eco2Cities_synopsis.pdf).

2. The World Bank. 2014. “Energizing Green Cities: Solutions to Meet Demand and Spark Economic Growth.” 2014-15. Retrieved(<http://www.worldbank.org/en/news/feature/2014/02/18/energizing-green-cities-solutions-to-meet-demand-and-spark-economic-growth.print>).

3. UNDESA. 2015. “International Decade for Action ‘Water for Life’ 2005-2015.” *Water and Cities*. Retrieved(http://www.un.org/waterforlifedecade/water_cities.shtml).

4. UN-HABITAT. 2011. *A Global Report on Human Settlement*. Retrieved http://mirror.unhabitat.org/downloads/docs/E_Hot_Cities.pdf).

5. UN OWG. 2015. “Open Working Group Proposal for Sustainable Development Goals.” Retrieved June 3, 2015 (<https://sustainabledevelopment.un.org/sdgsproposal>).

КРЕДИТ В СУЧАСНІЙ ЕКОНОМІЦІ: ЗНАЧЕННЯ ТА ФУНКЦІЇ

Бірченко Наталія Олександрівна,
к.е.н., доцент
Харківський національний технічний
університет сільського господарства
імені Петра Василенка
м. Харків, Україна

Вступ. Кредит є невід’ємною частиною товарно-грошових відносин. Сутність кредиту полягає в тому, що він впливає на процеси виробництва, в якійсь мірі прискорюючи їх на всіх етапах – виробництво, обмін, розподіл і споживання. Також за рахунок кредиту відбувається формування основних і оборотних засобів підприємства.

Відбувається формування інвестицій та прискорення процесів реального накопичення. Кредит формує попит на товари тривалого користування, що в кінцевому рахунку відображається на доходах державного бюджету. Кредит є показником платоспроможності населення.

Чим більше споживач купує товарів і послуг, тим більше податків надійдуть до бюджету держави, а це, в свою чергу, різні пільги населенню та асигнування з бюджету. І тому, можна назвати кредитування сегментом процесу перерозподілу доходів.

Мета роботи – дослідження сутності кредиту, його функцій та проблем кредитної системи.

Матеріали та методи. Висвітлення теоретичного аспекту та значення кредиту в ринковій економіці на основі системного та структурно-функціонального підходів з використанням загальнонаукових методів дослідження.

Результати та обговорення. Сутність кредиту, як і будь-якої економічної категорії, виражається через його функції. Дані функції носять об’єктивний характер і відображають характер взаємодії з зовнішньою сферою.

Розрізняють такі функції кредиту: перерозподільчу, функцію економії витрат, пов'язаних із обігом грошей, функцію заміни готівки, функцію прискорення концентрації капіталу, стимулюючу функцію.

Перерозподільча функція впливає на вартість валового продукту і національного доходу. Кредит переміщує кошти з одних сфер діяльності в інші, забезпечуючи останнім більш високий прибуток. Кредит є регулюючою ланкою в макроекономічній системі, оскільки перерозподіляє вартість, тимчасово вивільнену між галузями. У деяких ситуаціях функція перерозподілу може привести до диспропорційності ринкової структури, тому держава повинна контролювати і регулювати кредитні відносини й забезпечувати виробництво кредитними ресурсами.

Сутність функції економії витрат, пов'язаних із обігом грошей, полягає в тому, що кредит надає можливість поповнити нестачу власних коштів підприємств, оскільки мобілізує вивільнені кошти в процесі обігу промислового і торгового капіталу. Таким чином, оборотність капіталу у підприємства прискорюється і забезпечується економія витрат обігу.

Наступною функцією кредиту є функція заміни готівки грошей кредитними коштами. Особливістю кредиту є те, що він, витісняючи готівкові кошти, прискорює не тільки товарний, але і грошовий обіг. У сфері грошового обігу нарівні з грошима в грошовому обігу беруть участь чеки, векселі, кредитні картки, сертифікати. Таким чином, заміна готівки безготівковими операціями веде до спрощення системи економічних відносин на ринку і до прискорення грошового обігу.

Функція прискорення концентрації капіталу полягає в тому, що кредит дає можливість збільшити обсяг виробництва і рівень додаткового прибутку.

Стимулююча функція кредиту проявляється через наступне: оскільки кредит характеризується поверненням тимчасово запозиченої суми з приростом у вигляді відсотка, то це спонукає позичальника до більш раціонального використання позики і більш відповідального ведення бізнесу при її отриманні.

Одна з основних причин розвитку ринку кредитування – це видача

споживчих кредитів. Розвиток кредитної системи впливає на обсяг грошової маси і на доступність обігу товарів та послуг. Держава може, змінюючи ставку рефінансування, збільшувати або зменшувати кількість готівки в обігу. Відбувається це в такий спосіб.

У тому випадку, якщо грошова маса, яка перебуває в обігу, перевищує обсяг товарів, Національний банк України для запобігання стрибка інфляції, збільшує ставку рефінансування, «ціна» грошей зростає, готівка поступово вивільняється з обігу, перетворюючись в накопичення і інвестиції. Коли обсяг виробництва в країні перевищує попит, найрозумніше зробити кредити дешевше. Це відбувається за допомогою зниження ставки рефінансування.

На сучасному етапі особливої актуальності набуває пошук найбільш оптимальних способів організації діяльності вітчизняних кредитних установ, необхідність вирішення питання про ступінь участі іноземного капіталу у вітчизняній банківській системі.

Успішне вирішення даних актуальних завдань можливо шляхом удосконалення українського законодавства, створення відповідних правових інструментів, які сприяли раціональному функціонуванню кредитної системи.

Відзначимо, що в даний час в Україні необхідно удосконалювати законодавство у сфері кредитування реального сектора економіки та розглянути питання про можливість створення податкових пільг для кредитних установ.

Висновки. Отже, кредит відіграє важливу роль в розвитку економіки країни. Саме кредит здатний швидко і гарантовано надати грошові кошти, які згодом спрямовуються на створення підприємств середнього і малого бізнесу, фермерських ділянок, на впровадження і розвиток нових технологій, на становлення наукових розробок. Кредит виконує найважливіші функції в економіці кожної країни – він перерозподіляє, випускає і здійснює контроль над грошовою масою в країні.

З метою підвищення рівня захищеності банківської системи, кредиторів кредитних установ, в тому числі вкладників банків, і зниження ризику зловживань з боку керівництва і власників кредитних установ необхідно

продовжувати роботу за наступними напрямками: удосконалення системи допуску до управління кредитними установами відповідно до міжнародних підходів; удосконалення механізмів оцінки ділової репутації керівників та власників кредитних установ і контролю за придбанням інвесторами акцій кредитних установ; встановлення кримінальної відповідальності для керівника, а також осіб, що відповідають за складання та подання бухгалтерської та іншої звітності.

ІМПЕРАТИВИ ТА ЗОВНІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ АВІАЦІЙНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ

Гура Світлана Миколаївна,
здобувач
Національний авіаційний університет
м.Київ, Україна

Вступ. Сучасним трендом галузей національної економіки, у т.ч. авіаційного транспорту, є їх євроінтеграційний розвиток як процес зміни структури, складу елементів і функцій окремих соціально-економічних систем у ході руху за вектором європейського цивілізаційного вибору. Основні тенденції розвитку ринку послуг авіаційного транспорту України відповідають світовим, проте характеризуються вищою ризикованістю зовнішнього середовища, а авіакомпанії розглядаються як суб'єкти, що взаємодіють з ринком як із зовнішнім поліпредметним середовищем. Для багатьох із них ризикованість діяльності знаходиться на критичному рівні, у тому числі через пандемію COVID-19.

Однією із ознак розвитку авіаційної галузі України є залежність від траєкторії попереднього руху. Повітряний транспорт УРСР у другій половині минулого століття потужно розвивався, проте негативними ознаками були: систематичний зрив польотів, неповне завантаження літаків, невиконання планових показників перевезень, недостатня якість надання послуг пасажиром, неналежне обслуговування міжгосподарських аеродромів, що хронічно знижувало економічну ефективність авіакомпаній.

Також суттєвий вплив на розвиток авіаційного транспорту має наявність або відсутність полівекторності. Євроінтеграційний вибір України потребує реалізації трансформаційних змін інфраструктурного потенціалу в контексті збільшення пропускної транспортної здатності в євро регіоні. Це обумовлює проведення глибоких змін кількісних і якісних характеристик ринку послуг

авіаційного транспорту на засадах сталого розвитку, екологічної безпеки у довгостроковій перспективі на основі директив ЄС.

Мета роботи. Обґрунтування імперативів і стратегічних засад євроінтеграційного розвитку авіаційного транспорту України на основі критичної оцінки його зовнішнього середовища.

Матеріали і методи. Дослідження ґрунтується на імперативах євроінтеграційного розвитку авіаційного транспорту України, визначених у Міжнародному документі від 27.06.2014 «Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони» (далі – Угода про Асоціацію). Кількісні дослідження засновані на аналізі обсягів і структури зовнішньої торгівлі України послугами авіаційного транспорту, у тому числі з країнами ЄС.

Результати обговорення. Важливе місце в Угоді про Асоціацію посідають положення про інтеграцію національної транспортної системи в Транс'європейську транспортну мережу. Транспортний компонент Угоди про асоціацію передбачений її нормами, що містяться у розділах IV «Торгівля і питання, пов'язані з торгівлею», V «Економічне та галузеве співробітництво», Глави 7 «Транспорт» та Додатках XXXII та XXXIII до неї. Імплементация транспортного компоненту Угоди про асоціацію дозволить вирішити такі завдання: досягти сумісності транспортних систем на основі директив і технічних регламентів ЄС; усунути адміністративні, технічні, прикордонні та інші перешкоди транспортного сполучення; забезпечити інноваційне оновлення технічного обладнання та транспортного парку; модернізувати та інтегрувати інфраструктуру автомобільного, залізничного, морського, річкового, авіаційного транспорту; підвищити безпеку на транспорті; розвинути регіональну транспортну мережу Східного партнерства, поєднану з TEN-T (*Trans-European Transport Network*).

Угода про спільний авіаційний простір (САП) між Україною та ЄС була парафована ще у 2013 році, проте її підписання відкладається через слабкий

прогрес нашої країни у виконанні компонентів Угоди про асоціацію в частині авіаційного транспорту. Формування САП передбачає також укладання та виконання двосторонніх угод про повітряне сполучення між Україною та державами-членами ЄС, які мають за мету лібералізацію умов здійснення регулярного повітряного сполучення, зняття обмежень щодо переліку призначених авіапідприємств, пунктів відправлення/призначення, а також кількості рейсів. Принципами САП є ідентичність правил у таких сферах авіаційній галузі: безпека польотів, авіаційна безпека, сертифікація, управління повітряним рухом, охорона навколишнього середовища, захист прав споживачів, системи комп'ютерного бронювання квитків, соціальні норми. Об'єднання авіатранспортних ринків України та ЄС сприятиме більш ефективному використанню ринку авіаперевезень, розвитку транзитного потенціалу України, ефективному розподілу вантажних і пасажиропотоків.

План заходів з підготовки до запровадження САП України з ЄС та його державами-членами був затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08.02.2017 № 88-р17. На його виконання були прийняті Авіаційні правила України «Загальні правила польотів у повітряному просторі України», затверджені спільним Наказом Державна авіаційна служба України (ДАСУ) та Міністерства оборони України від 06.02.2017 № 66/73. В їх основі лежать Регламенти ДАСУ: №1178/2011 - для льотних екіпажів цивільної авіації (наказ від 20.07.2017 №56518), №139/2014 - для сертифікації аеродромів (наказ від 06.11.2017 №84919), №965/2012 - для виконання повітряної експлуатації (наказ від 05.07.2018 №68220). Гальмує виконання Плану заходів з підготовки до запровадження САП України з ЄС відсутність прийняття ряду нормативно-правових актів, орієнтованих на забезпечення ефективного та спрощеного впровадження положень законодавства ЄС в законодавство України, серед яких: проєкти Законів України «Про особливості державного регулювання діяльності авіаційних перевізників, пов'язаної з перевезенням пасажирів та/або вантажу повітряним транспортом», «Про внесення змін до Повітряного кодексу України щодо прийняття Авіаційних правил України».

Також значний вплив на євроінтеграційний розвиток авіаційного транспорту України мають фактори зовнішнього середовища. Загальним дестимулятором розвитку для країн ЄС та України стала пандемія COVID - 19, яка поступово знижувала мобільність повітряного транспорту в ЄС і досягла піку у квітні 2020 року, коли кількість рейсів у євроні скоротилася майже на 90%. На відміну від пасажирських перевезень, вплив пандемії на вантажний оборот авіаційного транспорту мав менший негативний окрас. Більше того, спостерігалось його зростання в частині постачання медичного обладнання, лікарських засобів для протидії поширенню коронавірусної інфекції та подолання її наслідків.

Пандемія завдала великої шкоди світовій авіації через зниження рейтингу, припинення діяльності та банкрутство ряду авіакомпаній та аеропортів унаслідок обмеження авіаперевезень, втрати доходів тощо. Відновлення діяльності потребує від авіаперевізників скорочення експлуатаційних витрат, зростання уваги до охорони здоров'я пасажирів та їх протиепідемічного захисту, впровадження міжнародних стандартів безпеки.

Введення в дію Угоди про Асоціацію, лібералізація візового режиму для українців надала новий поштовх розвитку зовнішньоекономічної торгівлі послугами авіаційного транспорту України з країнами ЄС. Протягом 2016-2018 років пасажиропотік між Україною і Європою збільшився вдвічі, було відновлено діяльність понад 10 регіональних аеропортів, проведено реконструкцію аеропортів Одеси і Дніпра.

У 2016 році відбулася зміна тренду експортної діяльності вітчизняних авіаційних транспортних підприємств із низхідної на висхідну, тому зазначений рік можна вважати точкою біфуркації. Україна має додатне сальдо торгівлі послугами як з усіма країнами, так і з країнами ЄС. У 2020 році воно становило відповідно 5957889,6 thsd. USD і 1459009,0 thsd. USD. Цей висновок поширюється також на сегмент транспортних послуг та послуг авіаційного транспорту. У загальній вартості експорту послуг на транспортні послуги до усіх країн світу та країн ЄС приходиться відповідно 43,7% та 25,4%, а на послуги

авіаційного транспорту – відповідно 16,3% та 31,3%.

Обсяг експорту транспортних послуг до усіх країн світу у 4,81 разів перевищує імпорт, тоді як до країн ЄС – у 1,98 разів. Різниця коефіцієнта покриття імпорту експортом за послугами авіаційного транспорту не є такою значною і становить відповідно за усіма країнами світу та країнами ЄС 2,54 та 2,10. Це свідчить про більшу концентрацію експорту послуг авіаційного транспорту на європейських ринках порівняно з ринками інших країн світу. Питома вага імпорту транспортних послуг у сукупному імпорті послуг до усіх країн світу та країн Європи різниться незначно і становить відповідно 19,5% і 19,6%, у т.ч. за імпортом послуг авіаційного транспорту частка усіх країн (31,0%) незначно перевищує частку європейських країн (29,4%).

Країни ЄС є важливими контрагентами України у сфері купівлі-продажу послуг авіаційного транспорту. Частка їх експорту до країн ЄС у загальному експорті послуг (42,53%) майже вдвічі перевищує питому вагу експорту транспортних послуг (22,17%) і більше частки сукупного обсягу послуг (38,1%). Це свідчить про більш високу експортну конкурентоспроможність послуг вітчизняного авіаційного транспорту порівняно з послугами інших видів транспорту та інших послуг. Протилежна ситуація спостерігається у сфері імпортової діяльності. Україна має меншу залежність від імпорту послуг авіаційного транспорту із країн ЄС - їх частка складає 51,35% проти 54,04% для транспортних послуг і 53,68% для сукупних послуг. Проте українські авіаперевізники мають відносно меншу конкурентоспроможність порівняно з європейськими, оскільки частка імпорту послуг авіаційного транспорту на 8,82% перевищує питому вагу експорту. Окреслену ситуацію можна визначити як відносну втрату експортного потенціалу послуг повітряного транспорту на фоні зростання імпортової ємності внутрішнього ринку. В її основі лежать як об'єктивні чинники, пов'язані з інституціонально-економічним регулюванням ринку міжнародних авіаційних перевезень в умовах євроінтеграції, так і фактори суб'єктивного порядку, передусім, менша конкурентоспроможність національних авіаперевізників у частині якості і ціни послуг, безпеки

повітряного руху.

Ефективність євроінтеграційного розвитку авіаційного транспорту України потребує прийняття програмного документу, представленого Авіаційною транспортною стратегією України на період до 2030 року. Основними стратегічними орієнтирами пропонується визначити: запровадження спрощеного порядку впровадження положень законодавства ЄС в законодавство України; забезпечення екологічної безпеки та енергозбереження об'єктів цивільної авіації; інноваційне оновлення парку повітряних суден та зменшення їх шкідливого впливу на довкілля завдяки впровадженню новітніх технологій; урегулювання питань щодо встановлення аеропортових зборів за обслуговування повітряних суден і пасажирів в аеропортах України; розбудова інфраструктури аеропортів; створення мультимодальних вантажних комплексів; зближення вимог ДАСУ та Європейської Комісії до систем сертифікації у сферах первинної льотної придатності, підтримання льотної придатності та технічного обслуговування авіатехніки та її компонентів; розширення добровільної участі України у програмі компенсації та скорочення викидів CO₂ від міжнародної авіації в рамках програми *CORSIA (Carbon Offsetting Schemefor International Aviation)*, впровадження адміністративних процедур щодо моніторингу викидів (емісії) експлуатантами цивільних повітряних суден за міжнародними польотами за стандартами *MRV (Monitoring, reporting and verification)*.

Стратегічними завданнями державного регулювання розвитку авіаційного транспорту є: забезпечення зростання обсягу послуг та затвердження методики оцінки їх ефективності, інноваційний розвиток інфраструктури, зміцнення міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних авіаперевізників, зростання авіаційного транзитного потенціалу України на основі розвитку форматів потужних міжнародних аеропортів-хабів, збалансування доходів і витрат у галузі, надання податкових преференцій для виробників авіаційної техніки та запасних частин для її обслуговування, запровадження практики корпоративного управління на державних авіаційних підприємствах,

імплементация міжнародних стандартів безпеки повітряних перевезень (авіаційної, економічної, екологічної, інформаційної, життєдіяльності тощо), здійснення контролю за їх дотриманням та посилення відповідальності за порушення.

Висновки.

1. Формалізовано зміст транспортної компоненти Угоди про асоціацію між Україною та ЄС: лібералізація ринку транспортних послуг держав членів ЄС, забезпечення взаємного доступу до нього; стала національна транспортна політика; розробка галузевих стратегій; приєднання до міжнародних транспортних організацій та угод; науково-технічне співробітництво; імплементация директив та регламентів ЄС; розвиток мультимодальної транспортної мережі.

2. Аналіз обсягів і структури зовнішньої торгівлі України послугами авіаційного транспорту дозволив встановити такі ознаки: наявність її додатного сальдо; більша концентрація експорту на європейських ринках порівняно з ринками інших країн світу; пропорційність імпорту з невеликою перевагою усіх країн; перевищення частки експорту послуг авіаційного транспорту до країн ЄС у загальному експорті послуг – майже подвійне порівняно з питомою вагою експорту транспортних послуг і менше - за часткою сукупного обсягу послуг, що свідчить про більш високу експортну конкурентоспроможність послуг вітчизняного авіаційного транспорту порівняно з послугами інших видів транспорту та інших послуг; протилежна ситуація у сфері імпортової діяльності - менша залежність України від імпорту послуг авіаційного транспорту із країн ЄС порівняно з транспортними і сукупними послугами.

3. Запропоновано базисні положення Авіаційної транспортної стратегії України на період до 2030 року як програмного документа, покликаного підвищити ефективність євроінтеграційного розвитку авіаційного транспорту України.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОСУВАННЯ БРЕНДУ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ В ОНЛАЙН СЕРЕДОВИЩІ

Карпенко Денис Сергійович

Студент 4 курсу

Київський Національний Лінгвістичний Університет

м.Київ, Україна

Вступ. На сьогоднішній день, для кожної компанії, незалежно від її розмірів, спеціалізації, прибутку є дуже важливим те, як споживач сприймає цю компанію, її продукцію або послугу. В 21 столітті одним з ключових місць, де формується бренд компанії, і взагалі відношення споживача до неї – це інтернет мережа. Останніми роками компанії для просування свого бренду все частіше використовували онлайн мережу, а вже в 2020-му році, враховуючи пандемію, цей напрямок просування досяг максимуму. І, навіть, для вищого навчального закладу позиціонування бренду в інтернеті є важливим процесом, так як, молодь переважно активно веде своє життя в соціальних мереж. Отож, оскільки молодь є головною цільовою аудиторією будь-якого університету, бренд цього закладу стає одним із ключових факторів у виборі саме того, чи іншого ВНЗ.

Ціль роботи. Основною ціллю роботи є аналіз позиціонування бренду вищого навчального закладу в онлайн середовищі та надання пропозицій щодо його вдосконалення.

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження є Київський Національний Лінгвістичний Університет. Предметом дослідження є звітність фінансової діяльності та офіційний сайт підприємства. Інформаційною базою дослідження є офіційний сайт КНЛУ, електронні ресурси, наукова література, фінансова документація підприємства. Для досягнення поставленої мети роботи були використані різні методи дослідження, серед яких аналіз, опис, синтез, порівняння, тощо.

Результати та обговорення. Базою дослідження є Київський національний лінгвістичний університет (КНЛУ) – вищий навчальний заклад

України, заснований 30 березня 1948 року. Університет відноситься до сфери послуг, оскільки надає освітні послуги. Маркетинг у сфері послуг орієнтований на два завдання: максимізацію прибутку організації та задоволення попиту споживачів. Класичні маркетингові функції з появою інтернету модифікувались та отримали нові риси. Інтернет став важливим параметром, що впливає на купівельну поведінку, вибір споживача і виконує функцію одного з основних засобів комунікації. Будь-який потенційний споживач може, використовуючи інтернет, отримати широку інформацію про товар або послугу, а також здійснити їх купівлю.

Саме інтернет створив для маркетингу нові можливості більш тісної взаємодії з клієнтом, його супроводу від оцінки послуги до її придбання, а також стимулювання споживача до повторної купівлі. Якщо в доцифрову епоху послуги, що вимагали безпосереднього контакту з виробником мали певні обмеження в міжнародній торгівлі, то інтернет створив умови для глобалізації цієї сфери. Тому офіційний сайт, сторінки в мережах «Youtube», «Facebook», «Instagram» мають бути максимально привабливими та зручними для використання не тільки для майбутніх студентів та їх батьків, а й для працівників університету.

Отже, сфера послуг сьогодні є сектором економіки, що стрімко розвивається та набуває глобальних ознак, вимагає безумовного застосування основних маркетингових принципів. Також не варто забувати про те, що при виборі маркетингової політики потрібно орієнтуватись не тільки на зовнішнє і внутрішнє маркетингове середовище, але й тенденції сучасного суспільства, що все більше стає інформаційно-цифровим, особливо важливим це є для бренду вищого навчального закладу, оскільки майбутні студенти є основним споживачем освітніх послуг. Успішне просування бренду в інтернеті забезпечить конкурентоспроможність якісної послуги як на внутрішньому, так і на міжнародному ринку.

Під час переддипломної практики, поверхово проаналізувавши соціальні мережі та офіційний сайт КНЛУ, я дійшов висновку, що саме офіційний сайт

університету найбільше потребує редизайну. З погляду не тільки майбутнього маркетолога, а й просто студента університету та користувача сайту, мені здалося, що поточний дизайн сайту виглядає досить застаріло, а функціонал не зовсім зручний. Тому для ефективнішого просування бренду КНЛУ в онлайн середовищі, було вирішено розробити новий дизайн для офіційного сайту. Також ще був варіант з ребрендингом соціальних мереж університету, але соціальні сторінки перебувають в набагато кращому становищі, ніж офіційний сайт.

Для початку було проаналізовано особливості поточного дизайну та структури офіційного сайту. Після цього були зроблені такі висновки:

– На титульній сторінці сайту занадто багато тексту, тому як тільки людина заходить на сайт, його відразу «зустрічає» багато тексту, після чого користувач може розгубитися;

– Відсутня палітра кольорів по всьому сайту, блоки різних кольорів (синій, червоний) розташовані просто на білому фоні. З точки зору маркетолога можу сказати, що неможливо зробити гарний сайт без кольорової палітри, необов'язково поєднувати безліч кольорів, може бути достатньо навіть двох, аби дизайн був привабливим та лаконічним.

– Щодо структури сайту також є питання, зокрема це стосується меню, оскільки в деяких пунктах занадто багато підпунктів, що також може заплутати користувача.

– Відсутня візитна листівка університету, навіть немає пункту “наші переваги”, де було б описано чому абітурієнт має обрати саме цей університет.

– І одна з найголовніших проблем, на мій погляд, це відсутність мобільної версії сайту. З власного досвіду можу сказати, що користуватися сайтом нашого університету на телефоні максимально незручно, адже в усі кнопки просто неможливо попасти, оскільки вони дуже маленькі. Якщо це складно для мене, студента, то наприклад для викладачів це може бути ще складніше (див. Рис.1).



Рис.1. Шапка поточного сайту КНЛУ.

Після аналізу офіційних сайтів інших київських університетів, можна зробити висновок, що КНЛУ сильно відстає від своїх конкурентів в плані оформлення та дизайну сайту. Після цього почалась робота над макетом офіційного сайту КНЛУ. Робота макету розпочалась з “шапки” сайту, куди було поміщено герб університету, його назву, девіз (AD ORBEM PER LINGUAS – до світу через мови), та меню сайту. Також на шапку сайту було вирішено додати перемикач мов, до якого б мінімум входили українська, російська та англійська мови. На поточному сайті є така функція, але вона досить непомітна, мало того, коли користувач вмикає англійську мову, то ця функція працює некоректно. До меню, крім пунктів, які вже є на поточному сайті, було додано пункт “Розклад занять”, який дозволить набагато швидше перейти до сторінки, де знаходиться розклад, бо наразі треба потрудитися, аби знайти його. Щодо ж інших пунктів меню, то вони не змінилися, але були трохи “почищені” підпункти меню. Наприклад, такі пункти, як «Антикорупційні заходи», «Акредитація», «Репозитарій університету» були переміщені в розділ «інше», адже, на мою думку, ці пункти є не зовсім цікавими звичайному користувачу, або студенту. А оскільки я дотримувався ідеї мінімалізму, подібні пункти варто б було зібрати в одне місце, аби вони не заважали користувачу шукати більш корисну

інформацію.

Також з титульної сторінки сайту були видалені «новини», які користувач міг побачити відразу ж, коли заходив на сайт, здавалося б нічого поганого, але тексту надто забагато в новинах, і самих пунктів новин досить багато. Нововведенням також була «Місія університету», якої не було до цього на сайті. В розробленому сайті місія звучить так: «Місія нашого університету – забезпечення інтелектуального розвитку та можливостей самореалізації молоді, підготовка висококваліфікованих професіоналів-лідерів у сферах лінгвістики, філології, перекладу, економіки та права». Місія підприємства є важливим пунктом, який обов'язково має бути на офіційному сайті.

Також були перероблені «переваги університету», тепер їх стало 5 і звучать вони так:

✓ КНЛУ – ми відкриваємо для вас світ. Провідний навчальний та науково-методичний центр з підготовки перекладачів та фахівців з іноземної філології вищої кваліфікації як для України, так і для всього світу.

✓ Навчання за кордоном. Наші студенти мають можливість отримати додаткову освіту за кордоном, взяти участь у міжнародних програмах, розширити свої знання, вдосконалити свої навички усного і писемного мовлення з іноземних мов.

✓ Зручне розташування. Ми знаходимося на Печерську, між станціями метро "Олімпійська" та "Палац Україна", поруч з зупинками громадського транспорту.

✓ Першокласна освіта. Наш університет увійшов в топ-20 університетів Києва станом на 2020 рік.

✓ Різноманіття професій. Наш університет включає в себе 25 кафедр, які складають 7 факультетів: - Факультет германської філології - Факультет романської філології - Факультет перекладачів - Факультет сходознавства - Факультет економіки і права - Факультет слов'янської філології Також функціонує відділення довузівської підготовки. На деяких факультетах є відділення заочного навчання.

Надалі слідував підбір палітри сайту. Було протестовано безліч варіантів, але вибір зупинився на сталевому-синьому кольорі. Він став основним кольором нового сайту. Основним фактором було те, що колір не повинен бути надто яскравим, або навпаки надто тьмяним. Також слід згадати, що даний колір добре гармонує з офіційним гербом університету.

Отож, на мою думку, новий макет виглядає краще, ніж поточний дизайн та структура сайту, він є більш модернізованим, простим у користуванні, та досить привабливим. (Див. Рис.2).

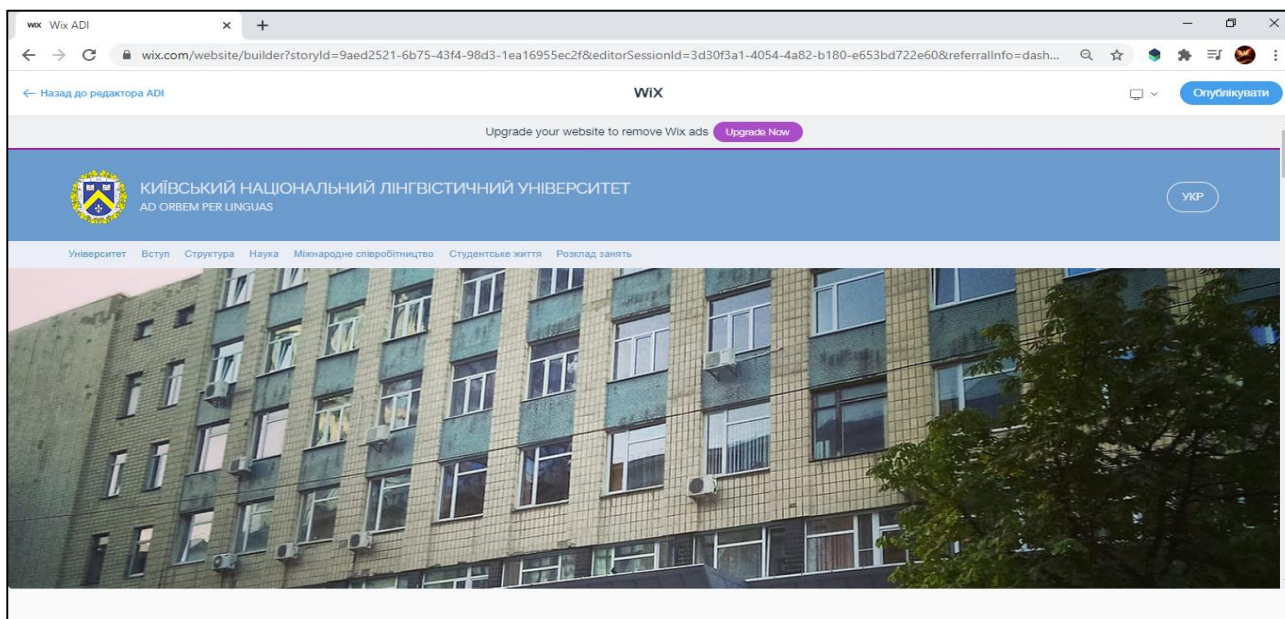


Рис.2. Шапка нового дизайну сайту КНЛУ.

Висновки. Після роботи можна зробити такий висновок:

З точки зору позиціонування бренду університету, то справи тут йшли не зовсім добре. Якщо соціальні мережі в досить непоганому стані, над ними працюють, то офіційний сайт не оновлювався вже багато років. Оскільки, офіційний сайт є головним предметом позиціонування, то було вирішено подати макет зміненого офіційного сайту. Над дизайном та структурою була проведена велика робота. Була змінена кольорова палітра сайту, меню, шапка, оновлені “переваги університету”, та багато інших аспектів, які допоможуть зацікавити користувача, та зроблять сайт зручним у користуванні для студентів, їх батьків та співробітників університету.

ДИНАМИКА МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Лемешевская Анна Викторовна
London Metropolitan University

Введение. Коммуникации - это взаимодействие между различными субъектами, цель которой обеспечение понимания информации, являющейся предметом общения. Первостепенной задачей маркетинговых коммуникаций является передача информации о товаре (компании), преимуществе и ценностях целевой аудитории, а также стимулирование сбыта товаров и услуг. Второстепенной задачей маркетинговых коммуникаций является повышение узнаваемости бренда, а также поддержание долгосрочных отношений с потребителями через укрепление эмоциональной связи. Однако, стоит отметить, что цели маркетинговых коммуникаций индивидуальны и устанавливаются в зависимости от ниши и специфики работы. Несмотря на это, существует стандартный алгоритм создания сообщения или обращения к целевой аудитории. Он включает в себя источник в лице бренда, сообщение адресату, канал через который информация будет донесена адресату, кодирование информации или форма, в которой сообщение будет доставлено и декодирование, которое включает обратную связь от адресата. Однако в течение последних 10 лет наблюдается изменение каналов коммуникаций, как в сторону их структуры, так и интенсивности взаимодействия с целевой аудиторией, что влияет на построение коммуникационных стратегий организаций.

Цель работы провести анализ структуры маркетинговых коммуникаций, на примере «Первой аккумуляторной компании» и определить основные направления их динамики.

Материалы и методы. Коммуникационная стратегия формируется в соответствии с корпоративной стратегией, с учетом рыночных трендов,

особенностей потребительского поведения целевой аудитории, уровня конкуренции на рынке и стоящих перед компанией целей. Более того, маркетинговые коммуникации должны быть построены на основе модели маркетингового микса состоящего из 5P (Price, Place, Product, Promotion + People) или 7P (Маркина, 2021). Следовательно, коммуникационная стратегия должна быть взаимосвязана с ассортиментным планом, планом продаж и ценовым позиционированием.

Традиционные маркетинговые коммуникации состоят из ATL-маркетинга (Above The Line), включающего в себя ТВ-ролики, аудиорекламу на радио, наружную рекламу или спонсорские мероприятия. ATL - маркетинг представляет собой односторонний способ коммуникаций или другими словами, обезличенное (массовое) обращение. В последние годы наблюдается динамика эффективных маркетинговых коммуникаций от ATL-маркетинга к BTL-маркетингу (Below the line), который предполагает больше интерактива, обратной связи и адресность. Рассмотрим платный вид коммуникации - рекламу, которая включает в себя наружную, ТВ, радио и рекламу в прессе. Относительно недавно появились новые каналы взаимодействия с аудиторией, которые ранее были недоступны или не развиты. К таким каналам относится New Media, которая включает в себя скрытую рекламу (product placement), indoor- рекламу (внутреннюю рекламу), рекламу в кинотеатрах и на не эфирном телевидении. Несмотря на то, что рынок интернет-рекламы начал развиваться в конце 20 века, этот способ коммуникации не рассматривался рекламодателями как приоритетная рекламная платформа. Но быстрое развитие всемирной паутины, постоянный и устойчивый рост интернет пользователей изменил отношение рекламодателей к сети Интернет. По оценке Ассоциация коммуникационных агентств России, на рекламном рынке страны, в 2018 году объем затрат на интернет рекламу впервые превысил затраты на телевизионную рекламу. В Республике Беларусь, по оценкам экспертов, структурный сдвиг на рекламном рынке, показавший большую долю рекламных бюджетов на интернет-рекламу, произошел в 2019 году.

Современная интернет-реклама включает в себя контекстную, медийную, нестандартную и таргетированную рекламу. Таргетированная реклама, это реклама в социальных сетях и на специализированных площадках. Такой вид рекламы, позволяет дифференцировать интернет-пользователей по заданным характеристикам. В настоящий момент выделяется несколько видов таргетинга: географический, поведенческий, таргетинг по интересам, временной и социально-демографический. Таргетинг обладает многими преимуществами в сравнении с другими каналами взаимодействия с аудиторией, характерен относительно низкой стоимостью и удобен в оптимизации.

Как упоминалось ранее, таргетированная реклама является частью социальных сетей. Социальными сетями в 2021 году пользуется 56,3% мирового населения или 4,20 миллиарда пользователей. На разных рынках и для разных направлений бизнеса роль социальных сетей, в структуре маркетинговых коммуникаций различна. Эффективность социальных сетей, как канала коммуникации и его роль, зависит также от используемой стратегии коммуникации и ее связи с целями бизнеса.

Результаты и обсуждения. Рассмотрим представленные материалы и методы на примере “Первой аккумуляторной компании” (сеть аккумуляторных магазинов в Республике Беларусь, Интернет-магазин 1ak.by). “Первая аккумуляторная компания” это оптовая и розничная торговая сеть Группы компаний 1AK-GROUP. Основным направлением деятельности Группы компаний является производство и дистрибуция аккумуляторных батарей. За счет вертикальной интеграции предприятиями Группы компаний 1AK-GROUP обеспечен полный цикл производства и дистрибуции аккумуляторов для автомобилей и автотракторной техники. Основным коммуникатором с потребителем, в рамках Группы компаний, выступает торговая сеть “Первая аккумуляторная компания”. Компания на рынке с 1995 года, товарный знак «Первая аккумуляторная компания» зарегистрирован в Республике Беларусь в 2001 году. Учитывая, что основной целевой аудиторией являются авто и мото любители, ассортимент торговой компании расширился от аккумуляторных

батарей до масел, технических жидкостей, шин. При этом компания не теряет своей специализации, оставаясь экспертом на аккумуляторном рынке и продолжая развивать направление химических источников тока: в 2020 году налажена сборка аккумуляторов из Li-Ion первичных аккумуляторных элементов, что расширило целевую аудиторию как по интересам, так и по возрастной структуре. Одним из преимуществ «Первой аккумуляторной компании» является развитая торговая сеть в Республики Беларусь, на данный момент она насчитывает 30 специализированных магазина и сервисных пункта.

Если в 2015 году более 80% рекламных затрат приходилось на off-line рекламу, то по структуре затрат за 2020 год 58% от общего бюджета маркетинга пришлось на контекстную рекламу, социальные сети и SEO-продвижение. Общая конверсия по сайту “Первой аккумуляторной компании” (www.lak.by) в 2020 году составила 8,5%. Высокий процент конверсий обеспечен хорошо настроенными воронками продаж. Автопринадлежности как аккумулятор или шины, относятся к сложному товару, соответственно требует достаточно сложную воронку продаж которая требует сегментации клиентов и разработки стратегии для каждого сегмента. Так как товар достаточно сложный, покупатель, который делает запрос в поисковой системе Google или Яндекс, чаще всего знает о своей потребности. Задача воронки в таком случае - направить заинтересованного покупателя на сайт lak.by, где через pop-up окно покупателю предлагается оставить свои контактные данные и с помощью call-центра конвертировать его в платящего клиента. В случае, если клиент бросает товар в корзину и не совершает покупку, компания догоняет его на других сайтах или в социальных сетях с помощью контекстной рекламы - ретаргетинга в случае Яндекса или ремаркетинга в случае Google.

Помимо контекстной рекламы, “Первая аккумуляторная компания” занимается активным развитием социальный сетей рунета таких как Одноклассники и Вконтакте, также как Instagram и Facebook. Таргетированная реклама в социальных сетях, это один из эффективных способов увеличения трафика на сайт. Изначально, большинство этого трафика является холодным,

так как пользователи не знают о вашем сайте и вероятно в данный период времени не нуждаются в товаре. Однако, с помощью интересного контента в социальных сетях компании, можно привлекать подписчиков, получать их доверие и подводить к покупке. В отличие от таргетированной рекламы, органический трафик в социальных сетях, ведет горячий трафик, так как пользователь уже знаком с компанией и ее продукцией. Основной задачей социальных сетей является повышение узнаваемости бренда и поддержание долгосрочных коммуникаций с клиентом, обеспечение информацией по обслуживанию или выгодных условиях смежных продуктов. Социальные сети это инструмент двусторонней коммуникации, который позволяет больше узнать о покупателях, их интересах и претензиях.

В воронке продаж также выделяют 2 послепродажные ступени, такие как лояльность клиента и адвокация. На этапе лояльности, социальные сети позволяют стимулировать пользователя совершить повторную покупку, участвовать в розыгрыше и проинформировать о новом товаре или услуге.

Выводы. В условиях цифровой трансформации экономики инструменты интернет-маркетинга занимают лидирующее место в построение эффективных маркетинговых коммуникаций. Набор и структура инструментов интернет-маркетинга, а также их место в воронке продаж, зависят от специфики продукта, бизнеса, отрасли, стратегии компании. Социальные сети – один из эффективных инструментов коммуникации с потребителями, обеспечивающий высокую степень интерактивности. За счет использования инструментов таргетинга и качественного контента, в тематике автокомпонентов, социальные сети можно использовать на первом и последнем этапах воронки.

ТОРГІВЛЯ ТУРИСТИЧНИМИ ПОСЛУГАМИ В УМОВАХ НЕПЕРЕДБАЧУВАНИХ РИНКОВИХ ВИКЛИКІВ

П'ятницька Галина Тезіївна,
д.е.н., професор
Романова Аріна Денисівна,
студентка
Київський національний
торговельно-економічний університет
м. Київ, Україна

Вступ / Introduction. У багатьох країнах світу торгівля туристичними послугами відіграла дуже важливу роль у процесі формування доходної частини національних бюджетів.

Не даремно в країнах, де туристична галузь була добре розвинута і подорожі до яких приваблювали туристів з різних куточків світу, достатньо часто до поширення пандемії піднімалися питання спрощення візової підтримки та відкриття кордонів для подорожуючих. Туризм вважали одним з основних джерел появи нових робочих місць: до пандемії кожен 11 працюючий був задіяний у сфері туризму [1].

Торгівля туристичними послугами стимулювала різного роду інвестиційні проекти, що були пов'язані з розвитком готельно-ресторанної, транспортної інфраструктури.

Це, у свою чергу, позитивно впливало як на підвищення якості обслуговування туристів, так і на зайнятість населення країн, куди вони приїздили. Важливо також підкреслити, що торгівля туристичними послугами завжди позитивно впливає на платіжний баланс країни, що їх продає, та є джерелом надходження іноземної валюти.

Не так давно на зміни у туризмі та торгівлі туристичними послугами активно почала впливати Глобалізація 4.0, що активізувала цифровізацію бізнес-процесів у туристичній індустрії.

Проте наприкінці 2019 – на початку 2020 років торгівля туристичними

послугами та галузей, що прямо чи опосередковано були пов'язані з туризмом, стикнулися з новими ринковими викликами, спричиненими COVID-кризою. Перед підприємствами туристичної індустрії постала проблема пошуку нових підходів до організації ефективної торгівлі туристичними послугами з урахуванням непередбачуваних ринкових обмежень.

Мета роботи / Aim. У зв'язку з вищезазначеним метою цього дослідження є прогнози змін у торгівлі туристичними послугами впродовж найближчих 3-4 років, та визначення дієвих заходів щодо подальшого розвитку туризму навіть в умовах пандемії.

Матеріали та методи / Materials and methods. Для дослідження були використані дані з офіційних сайтів провідних туристичних операторів України, дані Всесвітньої туристичної організації (UNWTO), а також результати наших власних наукових пошуків. У дослідженні застосовувались загальнонаукові та спеціальні методи дослідження.

Результати та обговорення / Results and discussion. Для кращого розуміння того, наскільки змінилася торгівля туристичними послугами протягом останніх двох років, зупинимося спочатку на даних UNWTO [1], які передували початку кардинальних змін у туризмі 2020 року.

Всесвітня туристична організація наприкінці 2019 року констатувала стабільне десятий рік поспіль зростання обсягів туристичних потоків по всьому світу. При цьому у 2019 р. зареєстрували 1,5 млрд міжнародних туристичних прибуттів, що у порівнянні з 2018 р. було на 4 % більше.

Однак, вже тоді на фоні сповільнення світової економіки, краху компанії Thomas Cook, а також внаслідок геополітичної нестабільності, соціальної напруги та невизначеності навколо Брекзиту (Brexit) і т.п. чинників темпи зростання торгівлі туристичними послугами та зростання туристичних потоків уповільнились (для порівняння у 2018 р. порівняно з 2017 р. було +6 %, тобто у 1,5 раз краще, ніж у 2019 р.).

Не дивлячись на це, наприкінці 2019 р. прогнози UNWTO на 2020 рік відносно турпотоків залишалися на рівні приросту у розмірі 3-4 %, у т.ч. завдяки

очікуванню на проведення великих спортивних подій (зокрема, Олімпійських ігор у Токіо), культурних подій (зокрема, ЕКСПО-2020 в Дубаї) тощо.

Варто відзначити, що усі попередні до 2020 роки проявлялися не тільки деструктивні, але й конструктивні чинники, що сприяли збільшенню обсягів торгівлі туристичними послугами та зростанню їх доступності для широких мас населення в усьому світі. Серед них, зокрема, варто відзначити світову тенденцію до зниження цін на нафту, що обумовило здешевлення авіаційних перевезень.

Крім того, сучасний розвиток авіасполучень дозволяє дістатися будь-якої точки земної кулі за дві доби [2]. Таким чином, туристичні подорожі для багатьох людей стали більш доступні як з точки зору фінансових, так і часових витрат.

Однак, COVID-криза та спричинені нею рішення про закриття кордонів для туристів у 2020 р. кардинально змінили ситуацію у торгівлі туристичними послугами. Про це свідчать такі факти, що за оцінками експертів [3]:

- у 2020 році, туристична галузь втратила 1,3 трлн дол. США від експорту туристичних послуг;
- відновлення торгівлі туристичними послугами і туристичної індустрії в цілому буде повільним, оскільки нові варіанти COVID змушують уряди продовжувати застосовувати заборони на поїздки, щоб зупинити поширення епідемії;
- виходячи з найгіршого року в історії туризму, на початку 2021 року в туристичній індустрії немає відчуття оптимізму.

Варто відзначити, що туристичні експерти нині прогнозують, що відновлення міжнародної торгівлі туристичними послугами у обсягах 2019 р., що передувало новим ринковим викликам, пов'язаним з пандемією, буде достатньо тривалим у часі. Так, згідно з результатами опитування експертів на панелі UNWTO, що проводилось у січні 2021 р., прогноз щодо нового зростання у туристичній галузі поки виглядає доволі песимістично (рис. 1).

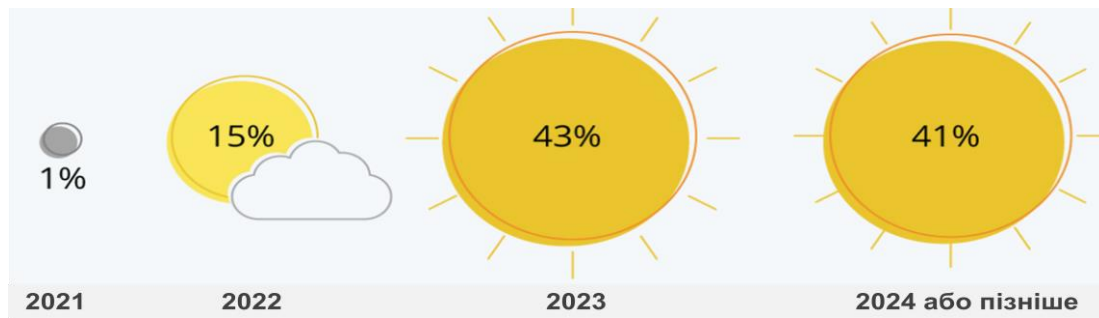


Рис. 1. Прогноз експертів Всесвітньої туристичної організації щодо періоду відновлення туристичної галузі, % експертних очікувань щодо повернення міжнародного туризму до перед-пандемічного (2019) рівня за роками
Джерело: UNWTO [1].

Звичайно найбільш болюче ситуація з різким спадом у торгівлі туристичними послугами позначилася на країнах, де туризм був одним з основних джерел наповнення національного бюджету. Зауважимо, що частка туризму в українському ВВП до пандемії становила лише 3-4 %, у той час, як у розвинених країнах світу вона була більше, ніж 10 %. При цьому варто наголосити, що на заваді більш ефективній торгівлі туристичними послугами і до пандемії, згідно оцінок UNWTO [1], в Україні стояли такі чинники, як: нехтування міжнародним досвідом розвитку туризму; відсутність належних умов для розвитку туризму, податкового і фінансового стимулювання державою експорту туристичних послуг і вітчизняних туроператорів; неефективна діяльність влади у сфері туризму тощо.

В Україні, як показали результати наших досліджень, потужні конкурентні позиції серед туроператорів, задіяних у торгівлі туристичними послугами як до, так і після початку пандемії займали компанії «ANEX Tour», «Join Up!», «TUI Ukraine», «Coral Travel», «Pegas Touristik» та ін. У літній сезон 2020 року лідерські позиції серед вищеназваних туроператорів за обсягами продажів туристичних продуктів захопили туроператори «ANEX Tour» та «Join Up!» (рис. 2а). Водночас, передусім через карантинні обмеження в країнах ЄС та багатьох інших по всьому світу, найкращі позиції у рейтингу країн, що обирали українські туристи у період літніх відпусток для подорожей, були у Туреччині та Єгипту (рис. 2б).

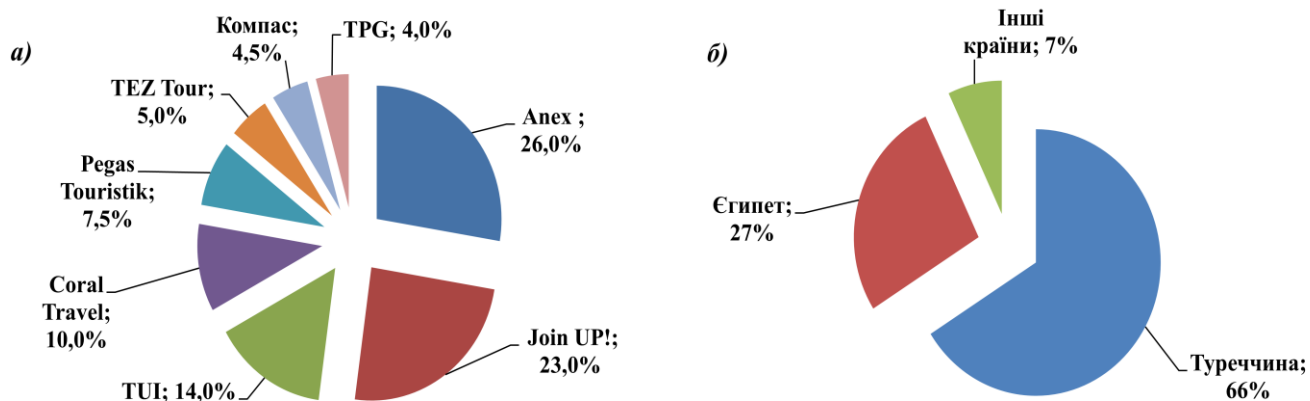


Рис. 2. Рейтинг туроператорів і країн літнього сезону 2020 року в Україні: *

а) за частками продажів туроператорів;

б) за вибором туристів для подорожей

Примітка. * Побудовано авторами за даними рейтингів літнього сезону 2020 р. [4].

Залишитися на ринку і продовжити працювати навіть в умовах нових викликів та загроз допомогло вищезазначеним компаніям, у першу чергу, прийняття оперативних рішень щодо концентрації на можливостях підтримки доступних зовнішніх та розвитку внутрішніх туристичних продуктів. Позитивну роль звичайно відіграв і багаторічний досвід роботи на ринку туристичних послуг. Так, наприклад, компанія «TUI Ukraine», що є частиною міжнародного туристичного холдингу TUI Group, була створена ще у 2009 р. на базі компаній «Вояж Україна» та «Галопом по Європах». Визначною подією у розвитку цієї компанії стало те, що у 2013 р. до складу «TUI» увійшов один з найсильніших туроператорів України – «Turtess Travel». Саме це дозволило компанії стати одним із лідерів на українському ринку туристичних послуг тоді та дозволяє утримуватися зараз.

Велике значення в управлінні сучасними туристичними компаніями (як на рівні операторів, так і турагенцій) відіграє їх готовність здійснювати продажі та просування туристичних послуг он-лайн. Пандемія тільки підтвердила, що в епоху цифровізації як економіки, так і повсякденних комунікацій, кожна туристична компанія повинна мати свої онлайн-сайти, забезпечуючи свою постійну присутність в Інтернеті. Це допомагає економити час, сили та гроші в утриманні постійних та пошуку нових клієнтів – потенційних споживачів туристичних послуг. У ході

дослідження нами, зокрема, було проаналізовано роботу сайту туроператора «ANEX Tour» [5]. За результатами цього аналізу можна констатувати, що сайт компанії є справжнім помічником як для туристів, так і для турагентів. На сайті можна побачити опис готелів, новинки, акції, пропозиції, курси валют, навчальні програми і багато іншого. Доступна також система бронювання турів онлайн, яка дозволяє не тільки вибрати, але і придбати необхідний тур за декілька хвилин, а потім відстежувати стан замовлення у реальному часі.

Безумовно без споживачів туристичних послуг торгівля ними занепадає. Тому з метою утримання постійних покупців турпродуктів та не відлякування потенційних в умовах непередбачуваних ринкових викликів, спричинених пандемією, практично всі туроператори, які працюють в Україні та інших країнах світу (у т.ч. «Join UP!», «PEGAS Touristik», «Coral Travel», «TEZ TOUR» та ін.) запропонували своїм клієнтам або ваучери (з відкритими датами та місцем подорожі), або перебронювання путівок на нові дати до 31 грудня 2021 року включно [6].

На жаль, криза для розвитку туризму та торгівлі туристичними послугами продовжується і до нині. Тому, щоб пережити скрутні часи та продовжувати конкурувати як на внутрішньому – національному, так і на зовнішньому – міжнародному ринку підприємства та компанії, що прямо чи опосередковано задіяні у роботі та розвитку туристичної індустрії, мають намагатися розвивати нові стратегії, керуючись як вже достатньо давно відомими і добре описаними підходами до здійснення стратегічного вибору [7], так і розробляючи інноваційні стратегії розвитку [8; 9]. При цьому варто переймати найкращий досвід виходу з попередніх криз [10] та зважати на нові підходи щодо управління ризиками [11; 12]. Цілком доречним у зв'язку з цим буде розробка віртуальних турів та організація он-лайн виставок нових туристичних подорожей та послуг підприємств, що можуть навіть під час пандемії задовольнити специфічні потреби туристів. Про дієвість розвитку саме у такому напрямі наголошувалась у цілій низці наших попередніх досліджень протягом 2020 – 2021 рр. [13; 14 та ін.]. Водночас тут варто ще зазначити про можливість організації та проведення екскурсійних турів по історичним та

культурним пам'яткам у різних куточках світу. Цілком перспективним вважаємо і віртуальний напрям активного просування цінностей України серед міжнародної туристичної спільноти, яка зараз, як ніколи раніше, часто комунікує та намагається отримати цікаву для себе інформацію саме за допомогою інтернет-ресурсів, а також месенджерів Viber, WhatsApp, Telegram тощо. Але безумовно основним трендом на найближчі роки, а ймовірно і надалі в організації продажів туристичних продуктів має стати забезпечення безпеки здоров'я подорожуючих.

Висновки / Conclusions. Підсумовуючи результати наших досліджень констатуємо, що, на жаль, прогнози на найближчі роки щодо торгівлі туристичними послугами є доволі песимістичними. І щоб сьогодні вижити в умовах непередбачуваних ринкових викликів підприємствам туристичної індустрії доцільно розробляти інноваційні туристичні продукти та бути максимально близькими до їх споживачів, тобто забезпечувати собі обов'язкову якісну присутність у соціальних мережах, мережі Інтернет тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Офіційний сайт UNWTO. URL: <https://www.unwto.org/>.
2. Токарюк О., Огаркова Т. (2017). «Планета мандрівників»: глобальний туризм у сучасному світі. URL: <https://hromadske.ua/posts/turyzm-v-suchasnomu-sviti>.
3. World Economic Forum (2021). Tourism industry experts fear long road to recovery. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/02/tourism-industry-covid19-recovery-government-response/>.
4. Рейтинг туроператорів літнього сезону 2020. URL: <https://joinuplviv.com/rejtyng-turoperatoriv-sezon-lito-2020/>.
5. Офіційний сайт ANEX Tour. URL: <https://www.anextour.com.ua/page/272/about-us-ua>.
6. Економічна правда (2020). Найбільші туроператори перестали повертати гроші за відмову від путівок. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2020/03/31/658786/>.

7. П'ятницька Г.Т. (2006). Управління підприємством в епоху глобалізму: монографія. К.: «Логос». 568 с.
8. П'ятницька Г., Найдюк В. (2018). Мультиваріативність стратегій інноваційного розвитку. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. № 1. С. 22-36.
9. П'ятницька Г., Григоренко О., Долженко Т. (2021). Дихотомія інноваційних трансформацій підприємств. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. № 2. С. 31-43.
10. Мазаракі А. А., Мельниченко С.В. (2015). Туризм в Україні: виклики кризи. *Вісник КНТЕУ*. № 2. С. 5-10.
11. Федулова І.В., П'ятницька Г.Т. (2020). Сигніфікація ризик-менеджменту, антикризового управління та комплаєнсу в управлінні фінансовою безпекою підприємства. *Економіка та держава*. № 8. С. 26–34.
12. П'ятницька Г.Т., Федулова І.В. (2020). Фінансова безпека країни та підприємства: визначення, взаємозв'язок та ризики забезпечення. *Ефективна економіка*. № 7. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/7_2020/16.pdf.
13. П'ятницька Г.Т., Жуковська В.М., Григоренко О.М. (2020). Роль виставок в управлінні інноваційним розвитком підприємств. *Вісник КНУТД*. № 5(151). С. 127-136.
14. П'ятницька Г.Т., Григоренко О.М., Шостак Н.Ю., Горностай Е.П. (2021). Вплив COVID-кризи на галузевий розвиток та стратегії підприємств. *Fundamental and applied research in the modern world: Abstracts of the 6th International scientific and practical conference (Boston, USA, 20-22 January, 2021)*. BoScience Publisher. С. 738-747. URL: <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2021/01/FUNDAMENTAL-AND-APPLIED-RESEARCH-IN-THE-MODERN-WORLD-20-22jan2021.pdf>.

МІЖНАРОДНИЙ БІЗНЕС ВІННИЧЧИНИ

Рожко Зоя Павлівна

Струс Людмила Анатоліївна

ВСП «Вінницький фаховий коледж

Національного університету харчових технологій»

Вступ. Найважливішою ознакою розвитку світового господарства є розгортання процесів глобалізації, інтернаціоналізації, трансформації продуктивних сил, які значно впливають на систему міжнародних економічних відносин і визначають тенденції розвитку міжнародного бізнесу та національних економік загалом. В Україні міжнародний бізнес перебуває тільки на початковій стадії розвитку. Країна прагне стати повноцінним партнером в світовій і європейській спільнотах, і для цього необхідне розширення і посилення міжнародної економічної діяльності. Звідси й критична потреба у знаннях і розумінні основних тенденцій у зовнішньому середовищі міжнародного бізнесу.

Постановка завдання. Метою статті є аналіз розвитку міжнародного бізнесу в контексті сучасних умов для міста Вінниці і Вінницької області.

Виклад основного матеріалу дослідження. Міжнародний бізнес – це основа економічної співпраці між країнами. Міжнародний бізнес пов'язаний саме з переміщенням ресурсів (сировина, капітал, технологія, люди), товарів (готові складники, продукти, напівфабрикати), послуг (бухгалтерський облік, юридична та банківська діяльність) з однієї країни в іншу. Відмінною рисою міжнародного бізнесу є і те, що на цю діяльність має вплив багато обставин, у тому числі відмінності у мові, географічне положення, валютні курси, тарифні бар'єри, політичні проблеми та зміни в економіці. Мотивація здійснення ділових операцій за межами національних кордонів формує структуру міжнародного бізнесу, що являє собою систему взаємозв'язків типів, форм та методів реалізації міжнародного бізнесу.

Місто Вінниця і Вінницька область одна з найперспективніших місць

введення бізнесу в Україні. Зокрема на 01.01.2021 м. Вінниця займає найвищі позиції у рейтингу інвестиційної привабливості і у розвитку отримання довгострокового кредиту. На території Вінницької міської територіальної громади створено три індустріальні парки: «Вінницький індустріальний парк» (загальною площею 35,7 га), індустріальний парк «Вінницький кластер холодильного машинобудування» (загальною площею 19,27 га) та індустріальний парк «ВІНТЕР СПОРТ» (загальною площею 25 га). Індустріальні парки створені з метою залучення інвестицій в економіку Вінницької міської територіальної громади, поліпшення інвестиційного іміджу міста, створення нових робочих місць, забезпечення сприятливих умов для розвитку промислових підприємств та супутніх видів підприємницької діяльності.

Вінниця є одним з лідерів розвитку інновацій та ІТ галузі в Україні і не тільки, тому, з метою посилення позицій міста в галузі інноваційної економіки та конкурентоспроможності малого та середнього бізнесу, прийняте рішення створити перший в Україні муніципальний технопарк. Завданнями інноваційно-технологічного парку є налагодження ефективної співпраці навчальних закладів, установ, бізнесу, влади і громади міста з метою пришвидшення: розробки нових технологічних рішень; трансферу технологій; реінжинірингу та створення власних інноваційних рішень; інкубації та масштабування стартапів; створення нових робочих місць; осучаснення та трансформації освітніх послуг, за рахунок створення майданчику та матеріальної бази для наукових досліджень та спільних проектів [1].

Крім того Вінницька область займає 3 місце за економічною ефективністю в сфері зовнішньоекономічної торгівлі [3]. За попередніми даними обсяги експорту товарів області у січні 2021р. становили 63,0 млн.дол. США, а імпорту – 39,2 млн.дол. Порівняно із січнем 2020р. експорт зменшився на 64,1% (на 112,5 млн.дол.), а імпорт збільшився на 13,0% (на 4,5 млн.дол.). Баланс зовнішньої торгівлі стабільно продовжує залишатись позитивним і становить 23,9 млн.дол.

Коефіцієнт покриття експортом імпорту склав 1,61 (у січні 2020р. – 5,06).

Зовнішньоторговельні операції з товарами суб'єкти господарювання області здійснювали з партнерами із 90 країн світу. Основу товарної структури зовнішньої торгівлі товарами складають жири та олії тваринного або рослинного походження, готові харчові продукти та машини, обладнання та механізми, електротехнічне обладнання.

Таблиця 1

**Динаміка географічної структури зовнішньої торгівлі товарами
Вінниччини
за 2015–2019рр**

Регіони	2015р.	2016р.	2017р.	2018р.	2019р.	Відхилення 2019р.від 2015р.,%
Експорт, млн дол. США						
Країни СНД ¹	183,5	144,4	157,5	190,5	–	-
Інші країни світу ¹	663,4	838,6	1060,2	1238,8	–	-
Європа	275,7	329,8	456,7	502,7	544,8	197,6
Країни ЄС (28)	274,4	323,9	445,3	499,1	542,9	197,8
Азія	308,8	417,2	491,9	619,1	521,0	168,7
Африка	65,4	73,9	92,9	99,0	173,6	265,4
Америка	13,4	17,1	18,4	16,5	19,4	144,7
Австралія і Океанія	0,1	0,5	0,3	1,5	4,8	4800
Усього	846,9	983,0	1217,7	1429,3	1455,3	171,8
Імпорт, млн дол. США						
Країни СНД ¹	40,2	40,0	38,3	55,6	-	-
Інші країни світу ¹	226,6	259,4	368,8	507,5	-	-
Європа	149,1	155,0	217,5	288,7	338,7	227,2
Країни ЄС (28)	146,2	152,1	211,5	270,5	309,1	211,4
Азія	62,8	87,5	102,7	167,5	190,9	303,9
Африка	1,6	1,9	2,0	5,0	6,3	393,7
Америка	13,0	15,0	46,4	46,3	47,1	362,3
Австралія і Океанія	0,1	0,0	0,2	0,0	0,3	300
Усього	266,7	299,4	407,1	563,0	631,6	236,8

Джерело: згруповано авторами на основі даних [2]

Аналізуючи загальний вартісний обсяг експорту товарів Вінниччини в (табл. 1), можемо відзначити, що у 2019 р. було експортовано товарів на 72%

більше порівняно з 2015р. У грошовому виразі це збільшення склало 608,4 млн. дол.

Розглянувши географічну структуру експорту у 2019р., бачимо, що у вартісному вираженні найбільшу питому вагу складають країни Європи 37,4%, в тому числі країни ЄС 37,3% та Азії - 35,8%.

Крім того, вагома частка належить деревині та виробам з деревини, продуктам рослинного походження, продукції хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості та засобам наземного транспорту, літальним апаратам, плавучим засобам.

Найбільший приріст експорту 2019р. порівняно з 2015р. з Австралією і Океанією – 4700% та країнами Африки – 165%.

Загальний обсяг імпорту товарів у 2019 р. порівняно з 2015р. зріс на 136,8%, що у вартісному вираженні становило 364,9 млн дол. США.

Розглянувши географічну структуру імпорту у 2019р., бачимо, що у вартісному вираженні найбільшу питому вагу складають країни Європи 53,6 %, в тому числі країни ЄС 48,9 % та Азії – 30,2 %.

Найбільший приріст імпорту товарів у 2019р. порівняно з 2015р. з країнами Африки – 293%, Америки – 262,3% та Австралії і Океанії -200%.

Отже, експортні та імпорتنі можливості зовнішньої торгівлі товарами Вінниччини за аналізований період зросли. Відносно попереднього року зростання було незначним, а саме 1,85 % та 12,2 % відповідно.

Якщо порівняти обсяги між експортом та імпортом, то перевищує експорт товарів на 823,7 млн дол., що позитивно впливає на загальне зовнішньоторговельне сальдо області.

Розглянемо ситуацію щодо зовнішньої торгівлі послугами Вінниччини. (рис.1) Отже, дані діаграми свідчать про тенденцію зростання показників експорту та імпорту послуг Вінницької області.

Загальний обсяг експорту послуг у 2019 р. порівняно з 2015р. зріс на 114,9%, що у вартісному вираженні становило 72,3 млн дол. США.

Загальний обсяг імпорту послуг у 2019 р. порівняно з 2015р. зріс на

174,5%, що у вартісному вираженні становило 20,6 млн дол. США.

Отже, експортні та імпорتنі можливості зовнішньої торгівлі послугами Вінниччини за аналізований період також зросли.

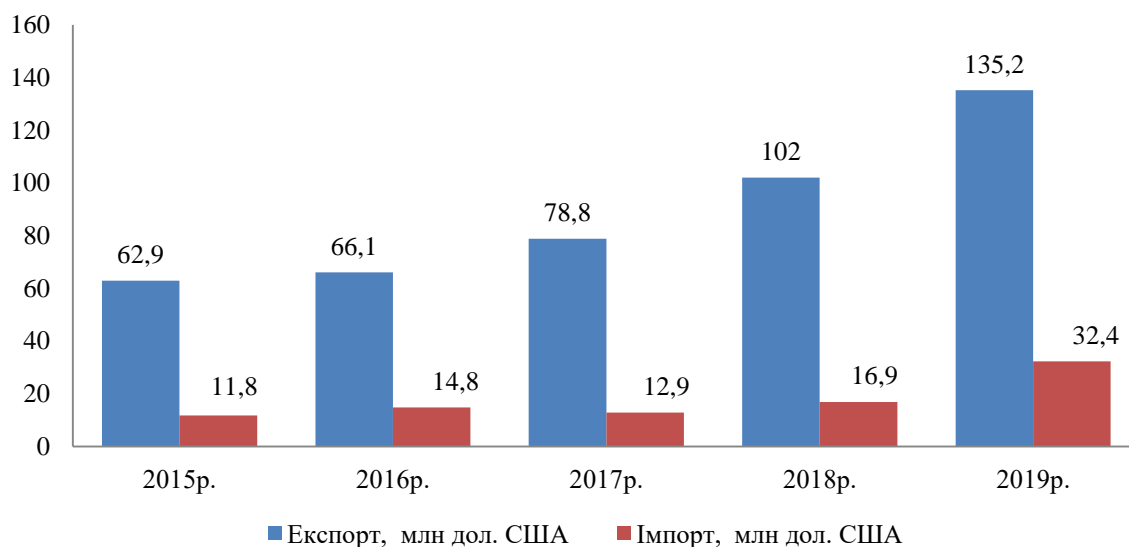


Рис.1- Динамка зовнішньої торгівлі послугами Вінниччини за 2015-2019рр.

Джерело: згруповано авторами на основі [1]

Якщо порівняти обсяги між експортом та імпортом, то перевищує експорт послуг на 102,8 млн.дол., що позитивно впливає на загальне зовнішньоторговельне сальдо області.

На основі вартісних обсягів експорту та імпорту товарів і послуг розраховано коефіцієнти покриття експортом імпорту, за якими можна робити висновок про те, яким є сальдо зовнішньоторговельного обігу Вінницької області (табл. 2).

Таблиця 2

Коефіцієнти покриття експортом імпорту товарів та послуг

	2015р.	2016р.	2017р.	2018р.	2019р.
Всього товарів та послуг	3,2	3,3	3,1	2,6	2,4
Товари	3,2	3,3	2,9	2,5	2,3
Послуги	5,3	4,4	6,1	6,0	4,2

Джерело: розраховано авторами на основі [2].

Якщо коефіцієнт покриття експортом імпорту більше за 1, то

зовнішньоторговельне сальдо позитивне, якщо менше за 1, то воно від'ємне.

Отже, коефіцієнти покриття експортом імпорту всього та по товарах та послугах за 2015-2019рр. значно перевищують 1. Це свідчить про позитивне зовнішньоторговельне сальдо, тобто перевищення вартісних обсягів експорту над імпортом.

Основними “гравцями” на зовнішньому ринку є переробні підприємства області. Так ПрАТ “Вінницький олійно-жировий комбінат” експортує свою продукцію до 69 країн світу, що становить 4 % світових обсягів соняшникової олії. Це підприємство посідає лідируючі позиції у Європі. Виробнича потужність Вінницького підприємства “Барлінек Інвест” становить близько 3 мільйонів квадратних метрів паркетної дошки. Для збільшення його потужності залучено інвестицій у розмірі понад 30 мільйонів євро, що дозволить підприємству стати найбільшим в Європі.

Продукція підприємства широко експортується у такі європейські країни, як Великобританія, Німеччина, Франція. Частка ринку ТОВ “Агрона Фрут Україна” в Україні складає 85 %, за такими технологіями, за якими працює дане підприємство, не працює жодне інше. До 40 % усієї виробленої продукції йде на експорт – в Білорусію, Грузію, Молдову, Узбекистан, Азербайджан. ТОВ “Вінницька птахофабрика” і ПАТ “МХП” працює як на ринку країн СНД, так і на інших світових ринках. Підготовку до євrorинку підприємство розпочало з моменту створення.

У проект було закладено основи того, що підприємство вироблятиме продукцію, яка реалізовуватиметься не лише в Україні, а й за її межами, зокрема в країнах ЄС. Тому при будівництві було враховано всі актуальні європейські нормативні вимоги до підприємств такого профілю. Підприємство має 12 виробничих майданчиків, які вирощують 24 млн шт. птиці за 2 місяці. За місяць підприємство виробляє біля 20 тис. т м'яса, 60-70 % цієї кількості йде на експорт. Підприємство має дозвіл на експорт продукції до 64 країн світу. Серед нових ринків, на які планує заходити ТОВ “Вінницька птахофабрика” – Азійські ринки і ринок Арабських країн [5].

Результати. Отже, проаналізувавши все сказане попередньо ми дійшли таких результатів : по-перше, пріоритетом Вінницької області є її географічне розташування; по-друге, вона є лідером по розвитку інновацій та ІТ галузі в Україні; по – третє, здійснює зовнішньоторговельні операції з партнерами із 90 країн світу: по-четверте, основні експортери продукції - це переробні підприємства

Висновки. Проведені дослідження діяльності Вінницької області на світових ринках дають нам змогу зробити висновки, що в регіоні сформувався потужний експортний потенціал, який в найближчій перспективі має сприяти виведенню економіки області на якісно новий рівень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1.Інвестиційний профіль Вінницької міської територіальної громади станом на 01 січня 2021 р. URL:<https://www.vmr.gov.ua/Branches/ContentLibrary/792eccf1-4802-4756-ae13-b2280969f6cf/302001.01.2021.pdf> (дата звернення: 24.04.2021р).

2.Головне управління статистики у Вінницькій області. URL:
<https://www.vn.ukrstat.gov.ua/index.php/statistical-information/7056-2018-05-31-13-38-59.html> (дата звернення: 26.04.2021р).

3.ТОП-5 найкращих областей України за соціально-економічним розвитком URL:<https://www.rv.gov.ua/news/rivnenshchina-v-top-5-najkrashchih-oblastej-ukrayini-za-socialno-ekonomichnim-rozvitkom2> (дата звернення: 28.04.2021р).

4.Департамент міжнародного співробітництва та регіонального розвитку Вінницької ОДА URL:<http://www.dmsrr.gov.ua/m%20%96zhnarodn%20%96-programi-ta-organ%20%96zacz%20%96%20%97/>

5.Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики, 2017, № 6 URL:file:///C:/Users/rozhk/Downloads/efmapnp_2017_6_10.pdf (дата звернення: 28.04.2021р).

ПРОЦЕС МАРКЕТИНГОВОГО УПРАВЛІННЯ В ЗАКЛАДАХ СЛУЖБИ КРОВІ

Хоменко Лілія Миколаївна

Аспірантка кафедри маркетингу ННІ БіЕМ
Сумський державний університет

Вступ. Все більше підприємств некомерційного сектору розуміють ключову роль маркетингової орієнтації діяльності та необхідності впровадження маркетингу.

Питаннями маркетингового управління в різних галузях займалися вітчизняні (Балабанова Л.В., Біловодська О.А., Войчак А.В. [1], Гузенко Г.М. [2], Карпенко Н.В. [3], Ковшова А.І. [4], Косенко А.П. [5], Конопляникова М.А. [6], Куценко В.М., Лазоренко Л.В.[7], Россоха В.В.[8], Штефанич Д.А.) та зарубіжні науковці (Белявцев М.І., Гуржій Н.М., Діксон П., Друкер П., Короткова А.В., Котлер Ф., Ламбен Ж.-Ж., Сватосова В. [9] та ін.).

Заклади служби крові створюють товари, які мають обмежений термін використання, швидко псується; вони не можуть контролювати використання та кількість замовлень клієнтами – лікарнями. Маркетинг як раз дозволяє вирішити ці завдання та допомогти в управлінні здачами крові для уникнення нестачі.

Різні аспекти діяльності закладів служби крові України представлені в роботах вітчизняних науковців Перехрестенка П.М., Тимченка А.С., Горіянової Н.В., Яворського В.В., Малігон О. І., Ярошевського В.С. та Назарчук Л.В та ін.. Питанням впровадження менеджменту якості присвячені праці Любчака В.П. та Любчака В.В. [10]. Більшість досліджень стосуються поточних аспектів закладу та організації роботи, забезпечення необхідного рівня якості та оцінки результатів і майже відсутні – щодо організації та маркетингового управління закладів служби крові. Хоча в стратегіях ВООЗ та ЄС щодо служби крові велика увага приділяється саме маркетингу та просуванню і щорічно зростає кількість досліджень щодо маркетингової діяльності служби крові [11]. Тому

виникає необхідність в систематизації теоретичних підходів до маркетингового управління в закладі служби крові.

Мета роботи. Метою статті є систематизація теоретичних підходів до процесу управління маркетингом та розроблення моделі управління маркетингом служби крові.

Поставлена мета зумовила необхідність вирішення таких завдань: 1) з'ясувати етапи управління маркетинговою діяльністю, які широко застосовуються у вітчизняній науковій і навчальній літературі; 2) визначити етапи, спільні для всіх типів підприємств та специфічні для служби крові; 3) виділити етапи управління маркетингової діяльності, які підходять для служби крові.

Матеріали і методи. Відповідно до визначених завдань використано такі методи дослідження: трендовий аналіз – для виявлення суспільного інтересу до маркетингового управління; методи систематизації та логічного узагальнення – під час формування складових процесу маркетингового управління закладів служби крові. Для трендового аналізу використано Google Trends.

Результати та обговорення. В сучасній літературі досліджуються різні аспекти маркетингового управління, ці роботи дають глибоке розуміння та мають особливе значення. Суспільний інтерес до даної тематики відображає «Google Trends» (рис. 1).

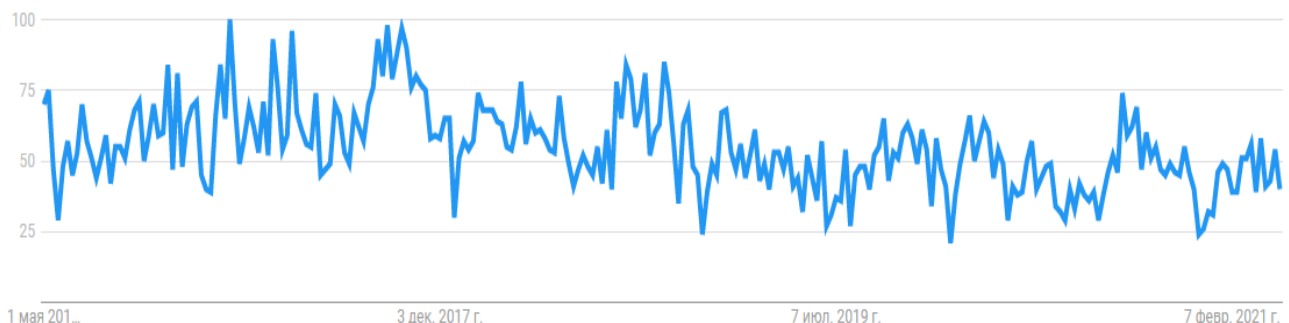


Рис. 1. Динаміка популярності до управління маркетингом в світі протягом 2016-2020 рр. (сформовано автором)

Більшість вчених розглядають маркетингове управління як діяльність щодо встановлення, зміцнення і підтримки взаємовигідних обмінів із цільовим ринком.

Його метою є не тільки отримання комерційного результату компанії, а також врахування інтересів інших учасників процесу, зокрема клієнтів, споживачів, суспільства.

Об'єктом маркетингового управління можуть бути як люди (власники бізнесу, управлінський персонал, маркетингові фахівці), окремі підрозділи підприємства (маркетинговий, збутовий, НДДКР, фінансовий, постачання тощо), маркетингова діяльність підприємства, так і зовнішні чинники (попит).

Предметом маркетингового управління є система виробничих відносин (виробник – споживач) шляхом задоволення потреб для підвищення цінності у кінцевого споживача.

Саме через реалізацію певних етапів процесу маркетингового управління компанії і вирішуються завдання маркетингового менеджменту. Українські науковці пропонують свої трактування складових процесу маркетингового управління. З метою проведення аналізу підходів до процесу маркетингового управління, запропонованих вітчизняними та зарубіжними науковцями, виокремимо їх із праць, у яких ці аспекти досліджувались, і згрупуємо у таблицю для зручності зіставлення (табл. 1).

Порівняльний аналіз підходів до процесу маркетингового управління, поданих у наукових роботах українських та зарубіжних авторів, дає змогу зробити такі висновки та узагальнення:

1. Послідовність етапів маркетингового менеджменту зумовлені функціями управління (аналіз, планування, мотивування, організація, реалізація, контроль). При цьому розглядається управління в контексті здійснення комплексу маркетингу (асортимент, ціна, комунікації, розподіл), служби маркетингу (управління маркетинговими та збутовими відділами) та персоналу підприємства (внутрішній маркетинг).

Етапи управління маркетинговою діяльністю (сформовано автором)

Автор	Основні етапи
Косенко А. П. [5]	Аналіз ринкових можливостей, відбір цільових ринків, позиціонування товару на ринку, визначення маркетингової стратегії, розроблення комплексу маркетингу, планування маркетингових програм, реалізація заходів маркетингу, контроль і аналіз маркетингової діяльності підприємства.
Гузенко Г. М. [2]	Аналіз маркетингових можливостей; розроблення маркетингових стратегій; планування маркетингових програм; організацію виконання; контроль маркетингової роботи
Карпенко Н. В. [3]	Аналіз ринкових можливостей; відбір цільових ринків; розробка комплексу маркетингу; втілення в життя маркетингових заходів.
Лазоренко Л. В. [7]	Визначення цілей підприємства та маркетингу; аналіз споживачів, конкурентів, товару, внутрішнього та зовнішнього середовища; управління виробництвом товарів, вибір ринку, планування нових товарів та їх ринкове тестування; маркетингові рішення щодо товару, товаропросування, місця продажу, цінової політики тощо; аналіз і контроль ринку, споживачів, конкурентів товару.
Конопляник ова М. А. [6]	Планування маркетингових програм, побудова організаційної структури служби маркетингу, контроль діяльності служби маркетингу і результатів маркетингу
Войчак А. В. [1]	Аналіз ринкових можливостей фірми; вибір цільових ринків, конструювання маркетингових стратегій; розробка комплексу маркетингу; розробка програми маркетингу; реалізація маркетингових заходів; контроль та аналіз маркетингової діяльності.
Росоха В. В. [8]	Ситуаційний аналіз; маркетинговий синтез; стратегічне планування; тактичне планування; маркетинговий контроль
Болотна О.В., Бушля Д. І. [12]	Вибір ринку; проведення глибокого маркетингового дослідження; визначення «готовності» продукту; розробка маркетингової стратегії; контроль за впровадженням стратегії міжнародного маркетингу та в разі необхідності її корегування
Талвінен Я. М., Саарінен Т. [13]	Аналіз ринкової структури та поведінки; дослідження та вибір ринкових можливостей; розвиток меаркетингових стратегій; планування маркетингових тактик; впровадження та контроль за маркетинговими зусиллями
Бантерле А. [14]	Дослідження ринку; маркетингова стратегія; планування та впровадження; контроль і оцінка; інноваційність
Сватосова В. [9]	Ситуаційний аналіз; планування; впровадження; контроль

2. Спільними етапами для більшості підходів є аналіз середовища, планування кінцевих результатів, організація для здійснення плану, контроль за результатами. При цьому управління здійснюється в напрямках: виробничо-збутова діяльність (за складовими комплексу маркетингу), маркетинговий (в т.ч. і торговий) та немаркетинговий персонал.

3. Деякі автори вказують на необхідність становлення цілей. На думку автора, це один з найважливіших етапів, що узгоджує всі інші етапи та процеси.

Маркетингове управління закладами служби крові як підприємством має певну специфіку. Ключовою фігурою є не клієнт (медичні заклади та заводи-переробники), а постачальники закладу служби крові – донори, що проживають на певній території. Від їх кількості та якості залежить кінцевий продукт. Це вимагає спрямування зусиль на залучення, розвиток та утримання донорів, а також налагодження системи зворотного зв'язку.

Крім цього необхідне залучення співробітників закладу, які безпосередньо контактують з донорами, до виявлення потреб останніх, розуміння змісту запитів, вміння виокремити цінну інформацію зі спілкування для вдосконалення роботи із задоволення таких потреб. Необхідна взаємодія з іншими учасниками ринку, зокрема крупними підприємствами та організаціями міста, засобами масової інформації тощо, які з одного боку можуть стати донорами, а з іншого боку – амбасадорами закладу.

Для управління маркетинговою діяльністю закладів служби крові можна запропонувати наступну послідовність етапів:

- 1) аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища закладу;
- 2) встановлення цілей щодо цільових аудиторій (постачальники, персонал, клієнти, інші стейкхолдери);
- 3) планування: асортименту, цін, розподілу, просування іміджу закладу, залучення та розвиток постачальників, роботи з персоналом закладу та стейкхолдерами (розроблення програм маркетингу);

4) реалізація програм маркетингу щодо постачальників, персоналу та його найближчого оточення, стейкхолдерів, налагодження зворотного зв'язку з клієнтами;

5) контроль за результатами програм;

б) оцінка ефективності за показниками.

Висновки. У статті проведено аналіз підходів до процесу маркетингового управління комерційних підприємств. На основі дослідження подано власну послідовність етапів маркетингового управління закладів служби крові як процесу формування і спрямування системної маркетингової взаємодії персоналу, постачальників, клієнтів та інших стейкхолдерів. Також запропоновано власне бачення процесу маркетингового управління закладом служби крові. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розробку моделі управління взаємодією усіх учасників та системи оцінювання ефективності даної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Войчак А. В. Маркетинговий менеджмент / А. В. Войчак – К. : КНЕУ, 2000. – 100 с.

2. Гузенко Г. М. Управління та вдосконалення маркетингової діяльності на підприємстві / Г. М. Гузенко. // Економіка і суспільство. №12. 2017. С. 227-234.

3. Маркетингова діяльність підприємств: сучасний зміст [монографія] за заг. ред. д. е. н., проф. Н. В. Карпенко. – Київ: Центр учбової літератури, 2016. – 252 с.

4. Маркетинговий менеджмент: теорія, методологія, практика: монографія [Текст] / І. О. Ковшова. – Видавництво ФОП Вишемирський В. С., 2018. – 516 с.

5. Маркетингова діяльність підприємств: Навчальний посібник за заг. ред. Косенко О. П. – Харків: НТУ «ХПІ», 2018.- 1000 с.

6. Коноплянникова М. А. Управління маркетинговою діяльністю: поняття, принципи, підходи. / М. А. Коноплянникова // Глобальні та національні проблеми економіки. №17. 2017. С. 332-335.
7. Лазоренко Л. В. Управління маркетинговою діяльністю підприємства. / Л. В. Лазоренко // «Економіка. Менеджмент. Бізнес». № 3(29), 2019. С. 13-17
8. Россоха В. В. Маркетинговий менеджмент в системі управління підприємством [Текст] / В. В. Россоха // Агроінком. – 2012. – №10–12. – С. 108–112.
9. Svatošová V. The use of marketing management tools in e-commerce . / Svatošová V. // Acta universitatis agriculturae et silviculturae mendeliana brunensis. 2015. 1(63). P. 303-312.
10. Любчак В. В. Історія служби крові : монографія. / В. В. Любчак, В. П. Любчак, А. С. Тимченко, Л. М. Хоменко. – Суми : ПФ «Видавництво «Сумський державний університет», 2020. 336 с.
11. Khomenko L. Analysis of the Marketing Activities in the Blood Service: Bibliometric Analysis / L. Khomenko, L. Saher, J. Polcyn. // Health Economics and Management Review. 2020. 1. С. 20-36.
12. Болотна О. В. Управління маркетинговою діяльністю в умовах розвитку зовнішньоекономічної діяльності підприємства. / О. В. Болотна, Д. І. Бушля // Економіка та управління підприємствами. 2018. 14. С. 268-272.
13. Talvinen J.M. MkIS support for the marketing management process: perceived improvements for marketing management / J.M. Talvinen, T. Saarinen // Marketing Intelligence & Planning. 1995. 1 (1). P. 18-27.
14. Banterle A. European traditional food producers and marketing capabilities: An application of the marketing management process. / A. Banterle, A. Cavaliere, S. Stranieri, L. Carraresi // Applied Studies in Agribusiness and Commerce – APSTRACT: conference papers. - Agroinform Publishing House, Budapest. 2009. 3(5-6). P. 41-46

ПРИКЛАДНОЕ НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНДЕКСА КАЧЕСТВА СЕЛЬСКОЙ СРЕДЫ

Цыпкин Юрий Анатольевич,
д.э.н., профессор, заведующий кафедры
городского кадастра, эксперт РАН

Пакулин Сергей Леонидович,

д.э.н., профессор

Ильичев Кирилл Сергеевич,

Петров Вадим Олегович,

аспиранты

Государственный университет по землеустройству

г. Москва, Россия

Пакулина Анна Сергеевна,

аспирант

Харьковский национальный университет

строительства и архитектуры

г. Харьков, Украина

Введение / Introductions. В современных условиях особенно остро встают вопросы развития и модернизации пространственной структуры производственной составляющей аграрной экономики в связи с изменениями условий функционирования составляющих ее объектов. Проблемы обеспечения высокого качества сельской среды прогнозируемы и требуют оперативных научно обоснованных управленческих решений [1, с. 38].

Цель работы / Aim. Целью исследования являлось обоснование алгоритма выполнения прикладного научного исследование формирования индекса качества сельской среды.

Материалы и методы / Materials and methods. Для обоснования алгоритма выполнения прикладного научного исследование формирования индекса качества сельской среды мы использовали диалектический и системный подходы, монографический анализ, графический метод и метод экспертных оценок.

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Характер научно-

исследовательской работы по обоснованию алгоритма выполнения прикладного научного исследования формирования индекса качества сельской среды – прикладное научное исследование.

Научные учреждения, вузы, в котором проводится данная научно-исследовательская работа - кафедра городского кадастра ФГБОУ ВО ГУЗ и Институт аграрных исследований НИУ ВШЭ.

Научно-исследовательская работа выполнялась нами на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 14 июля 2012 года № 717 «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы» с учетом внесенных поправок в Федеральный закон от 28.12.2017 № 424-ФЗ «О внесении изменений в статьи 5 и 6 Федерального закона «О развитии сельского хозяйства».

Нами было учтено Приложение № 5 к Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы «Перечень объектов и прикладных научных исследований и экспериментальных разработок, выполняемых по договорам о проведении научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы», направление (подпрограмма) «Устойчивое развитие сельских территорий».

Имеющийся научный задел определялся уникальным опытом исполнителей НИР в оценке качества жизни и сельской среды в различных регионах Российской Федерации, когда имеются многочисленные научные публикации по данной тематике.

Целями проведения НИР являлись следующие.

- определение текущего состояния сельской среды, конкурентных преимуществ сельских территорий и ограничений, препятствующих его

развитию, актуальных проблем и перспективных направлений развития;

- формирование системы мониторинга процессов в сфере развития сельских территорий с использованием набора индикаторов, направленной на обеспечение обоснованности принимаемых на федеральном, региональном и муниципальном уровнях власти решений по повышению качества сельской среды, в том числе на поддержку и вовлечение в принятие этих решений граждан.

Алгоритм нашего исследования определялся с учетом решением следующих актуальных задач:

1) изучение опыта реализации поставленной цели;

2) определение понятийного аппарата;

3) создание метода и инструментария для формирования качества сельской среды, включая:

- анализ и выявление приоритетов деятельности, направленных на повышение качества сельской среды, включая описание методики анализа;

- количественная оценка факторных признаков, формирующих интегральный показатель качества сельской среды;

- деление наиболее эффективных и значимых факторных признаков, формирующих интегральный показатель качества сельской среды;

- создание проекта автоматизированной системы, используемой для расчета индекса качества сельской среды (используя актуальную, постоянно обновляемую, достоверную и верифицируемую информацию);

- определение информационной основы, открытых источников получения информации для формирования базы данных для расчета индекса качества сельской среды.

4) определение уровня, на котором проводится определение рейтинга сельских территорий Российской Федерации, по разработанной методике и с учетом доступности данных;

5) формирование уровней индекса качества сельской среды территорий (низкий, средний, высокий);

б) расчет индекса качества сельской среды территорий Российской Федерации, формирование автоматизированного реестра территорий на основе индекса качества сельской среды. В случае невозможности проведения оценки всех сельских территорий Российской Федерации по единым факторам, учитывая климатические, социальные и культурные особенности народов, представить предложения по доработке методики формирования индекса качества сельской среды территорий, с учетом их особенностей;

7) разработка рекомендаций по экономическому стимулированию органами субъектов Российской Федерации развития сельских территорий по каждому типу сельских населённых пунктов, сельских поселений с разными индексами качества сельской среды;

Ожидаемые результаты поведенного нами исследования включают:

– разработку методических рекомендаций по формированию индекса качества сельской среды;

– расчет индекса качества сельской среды с учётом особенностей и корректной оценки территорий;

– разработку рекомендаций по формам экономического стимулирования органами субъектов Российской Федерации развития сельских территорий по каждому типу сельских населённых пунктов, сельских поселений с разными индексами качества сельской среды.

Научная ценность проведенной работы заключается в разработке и теоретическом обосновании уникальных методических решений по научно обоснованной комплексной оценке качества сельской среды.

Практическая ценность ожидаемых результатов заключается в разработке требований к определению типов сельских территорий с учетом следующего: анализа существующих практик расчета индекса качества сельской среды, в т.ч. международной практики – ОЭСР и ЕС; учета при проведении сельских территорий Российской Федерации географических, экономических, социальных и иных их характеристик, потенциала территории, в том числе демографической ситуации и плотности населения (в ретроспективе и в его

прогнозируемом периоде), сырьевой базы, наличия перспективных направлений экономики, возможных к реализации, структуры использования земель; определения приоритетных видов характеристик качества сельской среды для различных типов сельских территорий; учета требований по дифференциации государственной поддержки сельских территорий (сельских агломераций) в рамках Госпрограммы «Комплексное развитие сельских территорий» применительно к различным типам сельских территорий. Это обеспечит существенную экономию государственных средств и снизит риск убытков.

Уровень проводимых исследований – сельские территории Российской Федерации (на уровне, определенном согласно п.4 актуальных задач).

Результаты проведенного нами исследования будут переданы Министерству сельского хозяйства Российской Федерации для использования органами государственной власти, в компетенцию которых будут входить стимулирование развития сельских территорий и обеспечение качества сельской среды.

Предполагаемое использование результатов работы в учебном процессе будет реализовано в следующих направлениях:

1) в качестве методического образца проведения научных исследований по научной специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство)»;

2) в форме лекционного материала для студентов, магистров и аспирантов, изучающих институциональные, правовые, организационно-административные, экономические и иные механизмы, способствующие эффективному использованию финансовых ресурсов сельского хозяйства.

Необходимо учитывать, что при определении уровней индекса качества сельской среды может возникнуть проблема в возможностях и источниках сбора достоверной информации основных показателей.

Для достоверного расчета индекса качества сельской среды необходимо адекватно (в соответствии с действительностью) оценить основные компоненты качества жизни в сельской местности:

- доходы населения;
- уровень бедности;
- динамику демографических и миграционных показателей;
- доступность школьного и специального образования;
- качество системы здравоохранения (радиусы доступности);
- обеспеченность качественным продовольствием;
- состояние жилищного фонда на селе;
- уровень развития транспортной и инженерной инфраструктур;
- доступность средств связи;
- состояние природной среды и экологии;
- уровень развития культуры и спорта;
- семейные ценности и т.д.

При этом необходимо уделить внимание уровню материального благополучия населения, сделать его одним из основных факторов устойчивого развития сельских территорий. Где есть место приложения труда с достойной (для сельского менталитета) заработной платой, там и будет осуществляться дальнейшее развитие территорий.

Выводы / Conclusions. Основные этапы выполнения прикладного научного исследования формирования индекса качества сельской среды приведены в табл. 1.

**Этапы выполнения прикладного научного исследования формирования
индекса качества сельской среды приведены**

Наименование этапа	Научные и (или) научно-технические результаты этапа
Разработка концепции научно-практического, программного обеспечения формирования и оценки качества сельской среды	Основные концептуальные положения (идеи), определяющие принципы выполнения технического задания, его цель, перечень задач, обеспечивающих достижение цели и содержательную часть результатов работ
Разработкой рекомендаций по типизации сельских территорий по индексу качества сельской среды, характеристика источников получения исходных данных для расчета показателей и определение автоматизированных методов отнесения сельской территории к одному из выделенных типов	Разработка и апробация методического обеспечения для типизации сельских территорий по индексу качества сельской среды
Расчет индекса качества сельской среды для сельской территории с учётом её особенностей и корректной оценки качества жизни	Уточнённое (при необходимости) и дополненное техническое задание
Подготовка материалов и написание научного отчёта по теме исследования	Отчёт о выполнении научного исследования по теме «Формирование индекса качества сельской среды»

При формировании индекса качества сельской среды необходимо понятия «качества сельской среды» представлять как интегральную характеристику, включающей оценку: качества жилого фонда (этажность, ветхость жилья); обеспеченности инженерной инфраструктурой (водоснабжение, канализация, отопление; электрификация, газификация, сбор и утилизация твердых бытовых отходов); обеспеченности транспортной инфраструктурой, включая оценку уровня транспортной доступности; обеспеченности социальной инфраструктурой (доступность и качество

образования; медицинского обслуживания, организации досуга); обеспеченности услугами розничной торговли продовольственными и непродовольственными товарами; агропроизводственного потенциала территории и степени его использования; лесохозяйственного потенциала территории и степени его использования; туристического потенциала территории и степени его использования; ресурсов для развития иных отраслей экономики и видов производств и степени их использования (аквакультура, рыболовство, охота, складское хозяйство и логистика, добыча полезных ископаемых, обрабатывающая промышленность, местные промыслы); ресурсов для развития селитебной функции территории и степени их использования»; степень нарушенности/сохранности природных ландшафтов; эстетическую и рекреационную ценность ландшафтов; уровень благоприятности климатических условий для жизнедеятельности человека; характеристик экологического состояния территории, включая уровень и характер техногенных загрязнений, степень нагрузки на территорию хозяйственной деятельности в целом и отдельных отраслей; риски природных катастроф; риски техногенных катастроф; наличие природных очагов эпидемических заболеваний; уровень распространения среди населения социально опасных видов заболеваний и другие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Цыпкин Ю.А., Пакулин С.Л., Феклистова И.С. и др. Управление проектами пространственного развития: учебное пособие / Под общ. ред. акад. РАН Комова Н.В., проф. Цыпкина Ю.А., проф. Носова С.И. – М.: ИП Осьминина Е.О., 2020. – 540 с.

ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА ЕКОНОМІКУ КРАЇНИ

Чубенко Владислав Юрійович

Аспірант

Університет державної фіскальної служби України

м. Ірпінь, Україна

Вступ. Вплив результатів науково-технічної революції, яка в свою чергу понесла за собою принципово новий V технологічний устрій ми бачимо та відчуваємо кожен день. Комп'ютеризація та цифровізація торкнулись кожної сфери суспільства, економіка не стала виключенням у цій тенденції. Більше того, інформаційно-телекомунікаційні технології (ІКТ), завдяки яким цифровізація має технічну змогу розповсюдження, стають одним із найбільш важливих факторів економічного зростання та розвитку, створюючи передумови формування глобальної епохи цифрової економіки.

Ціль роботи. дослідити теоретичні основи впливу цифровізації на економіку країни в розрізі позитивних та негативних аспектів.

Матеріали та методи. Оцінити рівень економічного росту національної економіки будь-якої країни світу можна на основі низки макроекономічних показників, серед яких чільне місце займають абсолютні та відносні показники, зокрема ВВП, в т. ч. ВВП на душу населення. Оцінивши дані статистичних зрізів країн-лідерів, можна дійти висновку про те, що рівень розвитку національних економік країн-лідерів у створенні та запровадженні ІКТ характеризується значними обсягами ВВП загалом та на душу населення зокрема. Очевидна пряма пропорційність у рівні цифровізації економіки зокрема, та рівня розвитку економіки в цілому.

Результати та обговорення. Безперечно, цифровізація надає багато переваг, що проявляються у формі численних мультиплікаційних ефектів від включення в єдиний інформаційний простір усіх виробничих ланцюжків. Проте її вплив на суспільство та економіку є неоднозначним.

По-перше, забезпечення нею переходу розвитку економіки на новий

рівень зумовлює руйнування старої системи виробництва і розподілу благ. А це характеризує вже цифрові технології як «підривні».

По-друге, впровадженню нових технологій притаманний надлишковий оптимізм, тобто коли сукупний ефект від використання цифрових дивідендів є набагато слабшим за очікуваний. Сказане підтверджується тим, що в останні роки спостерігається стійка тенденція до скорочення середніх по світовій економіці темпів зростання продуктивності праці, тільки 15% проєктів із цифровізації підприємств є успішними.

По-третє, має місце нерівномірність у розподілі позитивного ефекту від запровадження цифрової економіки як між країнами, так і серед груп населення всередині країн.

По-четверте, цифровізація більшою мірою вигідна торговельним компаніям і банкам. При цьому «наскрізні технології» (роботизація, технологія блокчейна, нейромережі, штучний інтелект, квантова віртуальна і доповнена реальність), якими оптимізується виробництво, відбувається роботизація, здійснюється віддалений контроль, призводять до скорочення і ліквідації робочих місць.

Також, крім позитивних моментів, цифровізація несе із собою певні ризики. Тут варто розрізняти ризики цифрової трансформації та ризики цифровізації, зумовлені впровадженням цифрових технологій. Головний ризик цифрової трансформації економіки – можливе зростання рівня безробіття. По-перше, автоматизація процесів залишить без роботи частину населення. По-друге, виникатимуть нові потреби та запити з боку ринку на нові професії (герокинезіолог, естетист, спеціаліст із сонячних технологій, аналітик автотранспорту, ренатуралізатор, персональний вебменеджер, посол із культури компанії, міський фермер, аудитор екосистем, консультант із питань роботів, цифровий мемуарист, дизайнер ігрофікації, експерт зі спрощення, архітектор віртуальної реальності, інженер 3D-друку, консультант із цифрової валюти) та трансформацію наявних (учитель, місто-планувальник, бібліотекар). Іншим потужним ризиком є зростання кіберзлочинності (крадіжки

персональних даних, коштів із рахунків, збирання безлічі конфіденційної та комерційної інформації, блокування діяльності тощо), боротьбу з якою потрібно проводити як на особистому, так і державному рівні.

Висновки. Крім позитивних ефектів для суспільства, цифровізація також може створювати негативні ефекти, які супроводжуються певними ризиками, реалізація яких може знизити загальний ефект від впровадження сучасних цифрових технологій.

Для досягнення максимального ефекту від цифровізації потрібно, щоб держава докладала максимум зусиль до інформування населення щодо цих ризиків, забезпечення консультаційною та технологічною підтримкою у впровадженні та використанні захищених інформаційно-комунікаційних систем, інфраструктур, платформ, заохочування до самозайнятості, формування культури «навчання протягом усього життя» тощо.

LEGAL SCIENCES

TO THE QUESTION ON THE CONCEPT OF CRIME IN UKRAINE AND EASTERN EUROPE

Soloviova Alina

Doctor of law,
Professor of Criminal Law and Criminology,
Vice-Rector for International Cooperation,
Higher educational institution
"National Academy of Management",
Ukraine

Introduction. The concept of crime is one of the key categories of criminal law. The concept of crime is necessary for protecting the values and interests of every human. Indeed, without it, it is impossible to imagine the whole system of criminal law, since it gives an answer to what acts are illegal, what conditions must be in order to declare an act criminal, and what criminal actions are more dangerous to society, etc.

Aim. The article is aimed at studying the peculiarities of the concept of crime in Ukraine and Eastern Europe.

Results and discussion. A criminal act is a punishable act of a person which is expressly prescribed by law as a criminal act. This definition of a crime appears from the principle of legality, the fundamental principle of criminal law, according to which criminal acts and criminal sanctions can only be prescribed by law. The term ‘criminal offence’ can be understood in both formal and material terms.

The formal notion of a crime is the backbone of the whole system of general criminal law because it encompasses the legal prerequisites that must be fulfilled for any crime to exist. These assumptions are different in criminal codes of Eastern Europe. The main characteristic of a crime is an act of a human. As a result, all the

acts of natural forces and animals are excluded from the concept of criminal offences. Lots of countries also exclude legal persons from the perpetrators of crimes. However, today in Eastern Europe, there is an increasing tendency to introduce criminal liability of legal persons. Not all human actions, such as mere thoughts, beliefs, intentions, or physical movements that are beyond the reach of human will, are considered acts. An act can be accomplished by action or omission. Only those actions that are legally provided for by law are punishable. The mere fact that an act corresponds to the legal description of a particular crime does not yet have to be a criminal offence because there may be some reasons that preclude its unlawfulness.

The formal understanding of crime originates in the classical school, according to which the crime is a legal phenomenon, that is, a legal fact that produces legal consequences, for society or the individual. Due to the great influence of the classical school on the science of criminal law, the formal term has long been regarded as the only scientific concept of crime. Even today in criminal law literature, it is the most represented approach. For *material (consequential) criminal offences*, the consequence is an essential element. Consequence is a condition for the existence of a criminal offence, since the law explicitly requires the occurrence of a specific consequence which was caused by an act of a perpetrator.

A formal sign of a crime means the legislative expression of the principle “there is no crime without indicating it in the law”, that is, only if the act is explicitly stated in the law, it is criminal.

For example, in the 90s a criminal “racket” appeared in the countries of the post-Soviet space, one of the manifestations of which was compulsion to fulfil civil law obligations and counteract legitimate economic activity. However, such actions could not find an adequate criminal law assessment as it was not enshrined in the Criminal Codes. Then, the Criminal Code of Ukraine was supplemented by two new articles. Article 155-8, which provided for criminal liability for obstruction of legitimate business activity (in the current Criminal Code of Ukraine, this is Article 206) and article 198-2, which provided for criminal liability for compulsion to meet or neglect civil obligations (In the current Criminal Code of Ukraine, this is Article

355) [1].

A material sign suggests that only a socially dangerous act can be criminal, as well as the fact that the act is not a crime, although formally it falls under the signs of a crime specified in the criminal law, it does not constitute a public danger due to its insignificance. On the one hand, this approach requires the evaluation of an action as a basis for referring to crimes or other offences. Operating with evaluative categories is a bottomless source for mistakes in law enforcement. On the other hand, the absence of a sign of public danger compels all formal violations of the law to be classified as crimes, regardless of the size of the damage caused or the level of social danger.

The criterion for the assessment of the social danger is the objective and subjective signs of crime: the object to which the crime is committed, the consequences, the method of the crime, the form of guilt, motive and purpose, etc. The public danger of a crime is a fundamental category of criminal law and must be the starting point and the final point of any criminal investigation. Thus, the public danger (social harmfulness) of a particular behaviour should be considered as a basis for the recognition of its wrongfulness. With a formal approach, a crime loses its antisocial nature. It becomes unclear why the legislator decided to criminalize an act.

In addition, the concept of social danger is not precisely defined in theory, despite the efforts that have been made. It is not always determinable whether or not a behaviour is dangerous to society (for instance, gambling, etc.).

The criminal law theory also knows another approach. Formal-material definition of crime involves both a formal, normative sign (the prohibition of the act by criminal law) and a material sign (its public danger).

The formal-material definition of a crime is often used in the Post-soviet countries or Eastern European countries and rarely goes beyond its geographical limits. It is implemented in the Criminal Code of Russia, Ukraine, Belarus, Bulgaria, Hungary, and Romania.

The legislator of the Republic of Moldova retained the material-formal definition of a crime, which was first given in the Fundamentals of Criminal Law of

the USSR and Union Republics of 1958 and set out as follows (Article 14 of the Criminal Code of the Republic of Moldova): (1) a crime is a prejudicial act (action or inaction) set forth in criminal law committed with culpability and subject to criminal punishment [2].

The commented article points to the social sign of the crime — the harmfulness of the act (public danger), the normative sign of the crime — the act stipulated by the criminal law (and punishable), the internal sign of the crime — the guilt.

The current Russian criminal law defines a crime as a socially dangerous act, which is prohibited by the Criminal Code of the Russian Federation under the threat of punishment (part 1 of article 14 of the Criminal Code of the Russian Federation) [3].

A crime is a human act (act or omission) that has four properties: public danger, wrongfulness, guilt and declared punishable by law (Article 9, Paragraph 1 of the Criminal Code of Bulgaria) [4].

According to the Criminal Code of Ukraine (art. 11) a criminal offence shall mean a socially dangerous culpable act (action or omission) prescribed by the Criminal Code of Ukraine and committed by an offender.

Different notions of criminal offences are provided in the Criminal Codes of Hungary and Czech Republic [5]. In the Criminal Code of Hungary, ‘criminal offence’ means any conduct that is committed intentionally or – if negligence also carries a punishment – with negligence, and that is considered potentially harmful to society and that is punishable under the Code [6].

Most of the above countries use the term “public danger”, the content of which is disclosed in criminal theory. Some of the Criminal Codes defines public danger. According to article 10 of the Criminal Code of Bulgaria Dangerous to society shall be an act which threatens or harms the person, the rights of the citizens, the property, the legal order established by the Constitution in the Republic of Bulgaria or other interests, protected by the legal system.

The Criminal law of Hungary has a different approach. According to the section 4 (2) An ‘act harmful to society’ means any activity or passive negligence

which prejudices or presents a risk to the person or rights of others, or the fundamental constitutional, economic or social structure of Hungary provided for in the Fundamental Law.

According to the p. 2 art. 1 of the Criminal Code of Poland a prohibited act whose social consequences is insignificant shall not constitute an offence.

Lech Gardocki (2013), analyzing the concept of a crime in Polish criminal law, he writes that the material definition of a crime was stored in the current criminal code of the Republic of Poland in 1997. However, the term “social danger” used in the 1969 criminal code has been replaced by the term “social harm” [7].

An important change was the appearance in the Criminal Code of the Republic of Poland of 1997 of a special provision (clause 2 of Article 115 of the Criminal Code of the Republic of Poland) [8], establishing criteria for assessing the degree of social harmfulness of an act. In conducting such an assessment, “the court must take into account the type and nature of the violated product, the size of the damage caused or threatening, the method and circumstances of the act, the seriousness of the obligations violated by the violator, as well as the form of intent, motivation of the performer, type of violated precautionary principles and the degree of violation”. The content of this provision clearly indicates that the will of the legislator will take into account both objective and subjective circumstances when assessing the degree of social harm (Gardocki, 2013) [7].

Legal expression of social danger is criminal wrongfulness. "Criminal wrongfulness is a formal legal feature; It means that a socially dangerous act is recognized as a crime only if it is provided by criminal law (*nullum crimen sine lege*), contravenes the rule of criminal law and violates its prohibition or prescription (Panov, 2011) [9].

Another important part of crime is guilt. Guilt is the subjective attitude of the perpetrator towards the act for which he can be punished. Therefore, not capable of being punished are those who, because of mental illness, a temporary mental disorder, insufficient mental development or some other serious mental disability, could not at the time of committing the act understand the meaning of their actions or

rule their will. The unlawful act, when the perpetrator was actually misled, cannot be attributed to the guilt of the perpetrator.

Conclusions. In exceptional cases, there is no criminal offence even if the act is unlawful, e.g. if the act is insignificant considering his guilt and the resulting consequences for the protected good and the legal system. Only when all the characteristics of the crime have been identified can it be said that the crime was committed. When determining the characteristics of a crime, it is important to follow a certain order (action, unlawfulness, guilt, conditions of punishment), since the absence of the first characteristics makes it unnecessary to determine further characteristics.

REFERENCES

1. Criminal Code of Ukraine (Ukrainian version). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>
2. Criminal Code of the Republic of Moldova (English version). URL: https://www.legislationline.org/download/id/8281/file/Moldova_CC_2002_am2018_en.pdf
3. Criminal Code of the Russian Federation (English version). URL: https://www.legislationline.org/download/id/4247/file/RF_CC_1996_am03.2012_en.pdf
4. Criminal Code of the Republic of Bulgaria (English version). URL: https://www.legislationline.org/download/id/8395/file/Bulgaria_Criminal_Code_1968_am2017_ENG.pdf
5. Criminal Procedure Code of the Czech Republic (English version). URL: https://www.legislationline.org/download/id/6370/file/Czech%20Republic_CC_2009_am2011_en.pdf
6. Criminal Code of the Republic of Hungary (English version). URL: <https://www.legislationline.org/documents/section/criminal-codes/country/25/Hungary/show>
7. Gardocki, L. (2013). Pojęcie przestępstwa i podziały przestępstw w

polskim prawie karnym. *Annales Universitatis Mariae Curie - Skłodowska Lublin – Polonia* VOL. LX, 2 SECTIO G. [in Polish].

8. Criminal Code of the Republic Poland (English version). URL: https://www.legislationline.org/download/id/7354/file/Poland_CC_1997_en.pdf

9. Panov, M. (2011). Kryminal'na protypravnist' iak oznaka zlochynu [Criminal unlawfulness as a sign of a crime]. *Pravo Ukrainy*. [in Ukrainian].

ПРАВОВИЙ РЕЖИМ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ОРГАНАХ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ ТА САМОВРЯДУВАННЯ СХІДНОЇ ГАЛИЧИНИ У НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТАХ ДРУГОЇ РЕЧІ ПОСПОЛИТОЇ

Гаврецька Марина Йосипівна,
к.ю.н., доцент кафедри права
ЗВО «Університет Короля Данила»
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Правове становище українців Східної Галичини у міжвоєнній Польщі було одним з важливих питань внутрішньої політики Другої Речі Посполитої. Намагання українців реалізувати особисті національні права через органи державної влади та органи місцевого самоврядування розглядалися ними як один із засобів вирішення українсько-польських конфліктів.

Мета роботи, дослідити правовий режим української мови в органах державної влади та самоврядування на території Східної Галичини за нормативно-правовими актами Другої Речі Посполитої.

Матеріали та методи дослідження. Окремі аспекти досліджуваного питання знайшли своє відображення в працях С. Барана, С. Бочарової, В. Комара, М. Кучерепи, О. Паславської, Л. Присташ, А. Свинчука, Р. Скакуна, М. Стахіва, Д. Стоббвуха, О. Юхимюк та інші.

Для вирішення завдань була використана сукупність загальнонаукових та спеціальнонаукових методів, таких як: історико-генетичний, історико-порівняльний, хронологічний, структурно-функціональний, синхронний, логічний, герменевтичний.

Результати дослідження. Першим нормативно-правовим актом у Другій Речі Посполитій, який заклав основи діяльності органів самоврядування, стала прийнята 17 березня 1921 р. польська Конституція. В статті 109 Конституції зазначалося, що кожен громадянин має право берегти свою народність, розвивати свою мову та народні звичаї й традиції. Окремим державним законом національним меншинам польської держави мало бути забезпечено повний і

вільний розвиток їхніх національних культур за допомогою автономних зв'язків публічно-правового характеру в межах відносин, які стосувалися органів самоврядування. Держава залишала за собою право контролю за діяльністю в таких стосунках [1, с. 653].

Неконкретизований зміст даного положення залишав і надалі невирішеними питання: який правовий режим української мови в Польській Республіці; чи будуть враховані мовні потреби українців; чи визначать польську і українську мови рівноправними та наділять їх статусом державної... Однак, польський уряд оминав вирішення такого складного питання, посилаючись на прийняття в подальшому окремих актів для його врегулювання.

26 вересня 1922 р. Польський сейм прийняв Закон «Про засади самоврядування, зокрема в воєводствах Львівському, Тернопільському і Станіславівському», який мав урахувати українські потреби [2, с. 630–635]. Його окремі положення стосувалися врегулювання діяльності органів самоврядування. Згідно з арт. 1, воєводства, створені законним шляхом, виступали самоврядними одиницями (арт. 65 Конституції 1921 р.). Вирішальне право в справах, які відносились до компетенції діяльності органів самоврядування, належало виборним воєводським сеймикам як найвищим органам воєводської автономії [2, с. 630]. Для створення та виконання сеймикових ухвал і для здійснення адміністрації в межах воєводського самоврядування утворювалися воєводські відділи як виконавчі органи (арт. 7) [2, с. 631]. У кожному з трьох воєводств сеймики складалися з двох палат, в одну з яких входили послы руської курії. Обидві палати радилися і приймали постанови окремо під керівництвом обраного ними голови або його заступника. У спільних справах рішення ухвалювалися шляхом згоди двох палат. А в справах, які торкалися лишень однієї національності, достатньо було ухвали тільки відповідної національної палати (арт. 10) [2, с. 632]. Згідно з арт. 12 Львівський двопалатний воєводський сеймик мав складатися із 100 членів, з них 50 представників польської палати та 50 – руської. Сеймики воєводські:

Станіславівський та Тернопільський мали складатися кожний із 60 членів, з них відповідно 30 – поляки, 30 – українці. Воєводські виділи мали складатися з воєводи чи його заступника та 8 членів і заступників, обраних по половині окремо кожною палатою воєводського сеймику, а також з 4 членів і заступників, призначених воєводою з числа громадян двох курій (артикул 18) [2, с. 633]. Згідно з арт. 22, органи державної влади мали вживати у внутрішньому діловодстві польську мову, проте листування з органами самоврядування мало вестися мовами національних громад. Органи самоврядування самостійно визначали мову свого внутрішнього діловодства [2, с. 634].

У дійсності польська влада не мала наміру впроваджувати зазначений закон в життя, оскільки він був не доповнений відповідними інструкціями та постановами і залишився фактично тільки декларацією. Прийняття даного закону було здійснено лишень з метою досягнення підтримки зі сторони західних держав та остаточного закріплення східних кордонів за Польщею. Він мав запевнити міжнародну спільноту, що Польща врахує і задовольнить усі вимоги українського населення.

31 липня 1924 р. був прийнятий Закон «Про державну мову і мову урядування державних та самоврядних адміністративних влад» [3, с. 1094–1095], який врегульовував мовні відносини в органах державної влади й самоврядування. Зокрема, арт. 1 визначив, що державною мовою Другої Речі Посполитої є польська мова, якою повинні користуватися всі органи державної влади та самоврядування. Органи самоврядування та їх заклади мали вести діловодство та листування з громадянами української, білоруської та литовської народностей їх рідними мовами, зокрема з українцями в межах Львівського, Тернопільського, Станіславівського та Поліського воєводств (арт. 2). У межах цих воєводств магістрати міст, повітові та воєводські відділи і їх заклади мали давати відповіді на звернення громадян двома мовами – державною та мовою подання. Ради міст, виділених із повітів й підпорядкованих державній адміністрації, мали право самостійно вирішувати,

яку з місцевих мов будуть використовувати поруч з державною. Органи самоврядування могли давати відповіді мовою подання (арт. 3). У межах територій громадських та міських рад, повітових та воєводських сеймиків нарівні з державною мовою використовувалися мови нацменшин, які допускалися в поданнях відповідних воєводств. Органи самоврядування міст, підпорядковані державним адміністраціям, могли самостійно вирішувати, мовою якої нацменшини вести діловодство поруч із державною на підставі закону, виданого органом самоврядування (арт. 4). Оголошення органів самоврядування мали видаватися двома мовами: поруч з текстом державною мовою, який розміщувався на першому місці, допускався текст оголошення мовою спілкування певної національної громади, але на підставі закону її органу самоврядування (арт. 5) [3, с. 1094]. Листування з іншими органами самоврядування здійснювалося не тільки державною мовою, а й мовами національних меншин, але тільки у воєводствах, де вживалася мова такої меншини [3, с. 1094–1095].

Закріплення в нормах розглянутого закону мовних прав українців у дійсності зовсім не означало їхню ефективну реалізацію. Питання вибору національної мови у воєводствах, повітах, а особливо в громадах з українським населенням або частиною українського населення, очолених в основному польськими чиновниками, вирішувалося зазвичай не на користь української мови. Чітке закріплення в законі правового режиму польської мови як державної було міцним аргументом польської влади проти вимог національних громад.

Окрім того, як показали результати виборів до органів самоврядування 1928 р., більшість мандатів у Східній Галичині отримали поляки. З цих причин мовне питання не могло бути вирішено на користь українців. Так, у результаті виборів до органів міського самоврядування у Львівському воєводстві з 2 024 мандатів міських рад менших міст (за законом 1896 р.) українці здобули 222 мандати (10 відсотків), євреї – 758 мандатів (37 відсотків), інші національності – 21 мандат [4, с. 115]. Із 529 мандатів міських рад більших міст

Львівського воєводства (за законом 1889 р.) обрано 62 українці, які були в складі міських правлінь. У містечках Львівського воєводства – Яричів Новий, Щирець, Винники, Наварія – з переважною більшістю українського населення було по одному (найвище по два) члену правління української національності [4, с. 115–116]. У 27 повітах Львівського воєводства в 1928 році було призначено 387 членів повітових рад, з них: 59 осіб – української національності (16 відсотків), 24 особи (7 відсотків) – єврейської, решта – польської національності. За соціальним складом: вільних професій – 58 осіб, чиновників – 58 осіб, священників – 37 осіб, землевласників – 81 особа, селян – 116 осіб, купців і промисловців – 35 осіб, робітників – 2 особи [4, с. 118]. У Львівському воєводстві в 252 волостях в 1934 р. було обрано 4 292 депутати волосних рад, із них 2 547 осіб польської національності (60 відсотків), 1 124 особи української національності (26 відсотків), «старорусинів» – 468 осіб, євреїв – 71 особа, німців – 36 осіб, чехів – 1 особа [4, с. 125].

Із прийняттям 23 квітня 1935 р. нової конституції Польщі в державі офіційно було запроваджено політику «санації», відповідно до якої органи самоврядування були «одержавлені» [5, с. 497]. У розділі X «Державна адміністрація» в кількох артикулах зазначалися повноваження органів самоврядування, зокрема артикул 72 закріпив, що державна адміністрація є публічною службою, яка складається з: а) урядової адміністрації; б) територіального самоврядування; в) господарського самоврядування. З метою загального управління держава розподілялася на територіально-адміністративні одиниці: воєводства, повіти та міські й сільські громади. Поділ на воєводства здійснювався на основі законодавчого акта. Міські громади могли згідно з умовами, зазначеними законом, створювати повіти чи воєводства (арт. 73). Держава розподілялася на адміністративні одиниці, які були призначені для виконання державно-адміністративних завдань у межах компетенції місцевого самоврядування воєводств, повітів та громад [5, с. 506]. Органи самоврядування мали право в межах, визначених законом, приймати для свого округу норми, обов'язково затверджені наглядовою владою. Для

виконання певних завдань органи самоврядування могли об'єднуватися. Таким об'єднанням закон надавав публічно-правовий характер. Нагляд за діяльністю органів самоврядування здійснював уряд через свої органи або через органи самоврядування вищого рівня (арт. 75) [5, с. 507]. Таким чином, визначення правового режиму української мови в органах самоврядування у Східній Галичині було віднесене до компетенції державних органів, що фактично позбавило можливості українців Східної Галичини впливати на регулювання режиму української мови в органах самоврядування.

Висновки. Таким чином, нормативно-правові акти Другої Речі Посполитої які врегульовували питання компетенції та діяльності органів місцевого самоврядування, зокрема Конституція 1921р., Закон «Про принципи загального воєводського самоврядування, зокрема, Львівського, Тернопільського і Станіславівського воєводств», Закон «Про державну мову і мову урядування державних та самоврядних адміністративних влад» 1924 р. та Конституція 1935 р. не врегульовували українсько-польські відносини, що перешкоджало національним меншинам, зокрема українцям, реалізовувати свої мовні права.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ustawa z dnia 17 marca 1921 roku Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej / Dziennik ustaw Rzeczypospolitej Polskiej. – Warszawa. – № 44. – Т. 1. – 1921. – 950 s.
2. Ustawa z dnia 26 wrzesnia 1922 r. o zasadach powszechnego samorządu wojewodzkiego, a w szczegolnosci wojewodztwa lwowskiego, tarnopolskiego i stanislawowskiego / Dziennik ustaw Rzeczypospolitej Polskiej. – 1922. / Західно-Українська Народна Республіка, 1918–1923: документи і матеріали. Т. 2., Державотворчі й адміністративно-організаційні процеси / кер. роботи і відп. ред. Олександр Карпенко; уклад. Олександр Карпенко, Катерина Мицан. – Івано-Франківськ: Лілея-НВ, 2001. – 708 с.
3. Ustawa z dnia 31 lipca 1924 r. o jezyku panstwowym i jezyku

urzedowania rzadowych i samorzadowych wladz administracyjnych / Dziennik ustaw Rzeczypospolitej Polskiej. – Warszawa. Tloczono w Drukarni Panstwowej z polecenia Ministra Sprawiedliwosci. – №73. – Rok 1924. – 1602 s.

4. Юхимюк О. Правовий статус органів місцевого самоврядування на території Західної України у складі Польщі (1918–1939 рр.) – Дис. ... канд. юрид. наук. – Львів, 2003. – 170 с.

5. Ustawa Konstytucyjna z dnia 23 kwietnia 1935 r. / Dziennik ustaw Rzeczypospolitej Polskiej. – Warszawa. – № 30. – 1935. – 1516 s.

УДК: 346.1

ПРАВОВА СУТНІСТЬ ГОСПОДАРСЬКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ

Коваленко Інна Анатоліївна

доцент, к.ю.н.

Київський Національний університет

технологій та дизайну

м. Київ, Україна

Анотація. У роботі подано доктринальні підходи до розуміння поняття, сутності, ознак і призначення господарсько-правової відповідальності в механізмі правового регулювання господарських відносин. Окреслено предметом господарсько-правової відповідальності, показано перелік видів даного виду відповідальності.

Ключові слова: господарська відповідальність, оперативно-господарські санкції, штраф, пеня, відшкодування збитків, неустойка.

Основний текст. На сьогодні реалізація господарської відповідальності в господарських відносинах - це нині чи не найскладніша проблема в теорії і практиці господарювання.

У Господарському кодексі України було вперше на законодавчому рівні закріплено господарську відповідальність та, зокрема, підстави її настання. Недосконалість цієї норми зумовила численні наукові пошуки у цій проблематиці.

Зокрема, постали такі проблемні питання як: відсутність законодавчо-закріпленого терміну господарського правопорушення та його складу; відсутність вичерпного переліку підстав господарської відповідальності. Саме зазначені питання я розгляну у даному дослідженні.

Отже, питання розуміння сутності і призначення відповідальності в господарському праві є достатньо проблематичним та актуальним на сучасний

період.

Насамперед я хочу відзначити, що відповідальність у господарському праві - це комплексний правовий інститут, який має свій особливий предмет регулювання - господарські правопорушення.

Предметом господарсько-правової відповідальності є договірні, а також позадоговірні правопорушення: порушення законодавства про захист економічної конкуренції (антиконкурентні узгоджені дії; зловживання монопольним (домінуючим) становищем; антиконкурентні дії органів влади, органів місцевого самоврядування, органів адміністративно-господарського управління та контролю); порушення прав власника як поєднаних, так і не поєднаних з позбавленням прав володіння.

Вчинення суб'єктом господарських відносин правопорушення тягне за собою застосування до правопорушника передбаченої або санкціонованої нормами господарського законодавства відповідальності. Оскільки це відповідальність за господарські правопорушення (правопорушення, вчинені у сфері господарської діяльності), санкції за них встановлює господарський закон. Такий вид відповідальності у теорії господарського права визначається як господарсько-правова відповідальність.

Господарсько-правовій відповідальності властиві особливі ознаки. З точки зору форми ця відповідальність є юридичною, тобто являє собою дію (вплив) кредитора (потерпілого) на правопорушника безпосередньо або за допомогою суду [1, с. 130].

Юридична природа такої відповідальності полягає у негативній оцінці поведінки правопорушника з боку держави і в прямій вимозі або санкції закону застосувати до нього заходи матеріального впливу у вигляді відшкодування збитків, сплати неустойки, штрафу, пені.

Щодо змісту господарсько-правова відповідальність загалом є матеріальною і застосовується у формі певної системи майнових (економічних) санкцій, передбачених або дозволених нормами господарського законодавства [2, с. 94].

У функціональному відношенні господарсько-правова відповідальність покликана стимулювати належне виконання господарських та інших зобов'язань. Отже, її головною метою є забезпечення правопорядку у сфері економіки (в господарських відносинах) [3, с. 146].

На сьогодні є різні точки зору і підходи до визначення господарсько-правової відповідальності, переважна частина правників розглядають її як наслідок правопорушення, як несприятливі економічні наслідки. Вони єдині також і в питанні відносно суб'єкта відповідальності. Згідно з їхніми дослідженнями, ним є тільки суб'єкт господарювання, а не окремі громадяни, за винятком підприємців [4, с. 465].

На нашу думку, найбільш послідовною позицією в цьому питанні є позиція науковця В. К. Мамутова. Він розглядає господарсько-правову відповідальність як зазнавання господарським органом несприятливих економічних наслідків безпосередньо внаслідок того, що до нього застосовані передбачені законом санкції (міри відповідальності економічного характеру) за вчинене ним правопорушення [5, с. 18].

Таке розуміння юридичної, в тому числі і господарсько-правової відповідальності, не тільки дістало підтримку і визнання в загальній теорії права, а й закріплення в чинному законодавстві, зокрема і в Господарському кодексі України [6]. Відповідно до його положень, відповідальність за правопорушення, здійснене у сфері господарювання, полягає в застосуванні до правопорушників - учасників господарської діяльності правового впливу (санкцій) на підставах і в порядку, передбачених Господарським кодексом України, іншими законодавчими актами чи договором.

Отже, відповідальність застосовується у формі певної системи господарських санкцій, передбачених господарським законодавством, укладеними договорами і локальними актами нормативного характеру суб'єктів господарювання за протиправні дії чи бездіяльність учасників господарських відносин.

Господарським кодексом України визначено: поняття господарських

санкцій, сферу їх застосування, види господарських санкцій та порядок застосування адміністративно-господарських санкцій [6].

Водночас зазначені риси юридичної відповідальності в господарських правовідносинах проявляються специфічно. Так, юридичною підставою господарсько-правової відповідальності може бути не лише закон (нормативно-правовий акт уповноважених органів держави), а й укладений з дотриманням вимог закону договір, в тому числі засновницький - як установчий документ.

Під збитками розуміють витрати, зроблені управненою стороною, втрата або пошкодження її майна, а також не одержані нею доходи, які управнена сторона одержала б у разі належного виконання зобов'язання або додержання правил здійснення господарської діяльності другою стороною [6].

Також, треба зауважити як про позитивні, так і негайні риси господарської відповідальності. Позитивні риси – це те, що господарська відповідальність є універсальною (застосовується і в горизонтальних, і у вертикальних відносинах, договірних та позадоговірних); передбачається законом, а, отже, не потребує спеціальної згадки про неї в договорі. Але має й недоліки, поперше - це складна для застосування форма господарської відповідальності: важко довести факт наявності збитків їх обсяг; по-друге необхідно довести наявність всіх чотирьох елементів складу правопорушення - протиправну поведінку особи, що заподіяла збитки; наявність збитків, їх склад і розмір; причинний зв'язок між протиправною поведінкою і заподіяними збитками; вину порушника.

Відшкодування збитків застосовується в претензійно-позовному порядку. Учасник господарських відносин, який відшкодував збитки, має право стягнути у порядку регресу збитки з третіх осіб. Державні (комунальні) підприємства за наявності підстав зобов'язані вжити заходів щодо стягнення в порядку регресу збитків з інших суб'єктів господарювання або стягнути збитки з винних працівників підприємства відповідно до вимог законодавства про працю.

Отже, відшкодування збитків є видом відповідальності, господарською санкцією за порушення як господарсько-правових зобов'язань (договірна

відповідальність), так і за порушення встановлених вимог щодо здійснення господарської діяльності (позадовірна відповідальність) [6]. У свою чергу, порушення цих зобов'язань та встановлених вимог є підставою для відшкодування збитків суб'єкту, права або законні інтереси якого порушено.

Як слушно наголошують в літературі [7, с. 12], подібне конструювання інституту господарської відповідальності за значною кількістю положень не узгоджується ані з іншими законодавчими актами, що стосуються питань юридичної відповідальності, ані з теоретичними положеннями, сформульованими з цього приводу в науковій літературі. Забігаючи дещо наперед, зазначимо, що, на мій погляд, у межах інституту господарсько-правової відповідальності відбулося абсолютно нелогічне поєднання елементів інститутів цивільної та адміністративної відповідальності, а також інституту адміністративного примусу.

Так, у Конституції України встановлено, що ніхто не може бути двічі притягнений до юридичної відповідальності за одне й те саме правопорушення[8]. Звідси випливає, що у державі має бути чітко визначено види юридичної відповідальності, інакше ця стаття Конституції України втрачає сенс.

Аналіз закріплених у Господарському законодавстві України господарських санкцій свідчить, що вони переважно скомпоновані з цивільно-правових та адміністративно-правових. Так, безумовно, до заходів цивільно-правової відповідальності може бути віднесено: відшкодування збитків, штрафні санкції та оперативно-господарські санкції. Така ситуація спостерігається також і щодо штрафних санкцій, можливості застосування яких передбачено Цивільним кодексом України тощо [9].

Господарсько-правова відповідальність являє собою вплив потерпілого на правопорушника безпосередньо або за допомогою суду в цілях гарантії захисту прав і законних інтересів громадян, організацій та держави, в тому числі відшкодування збитків учасникам господарських відносин, завданих внаслідок правопорушення [2].

Таким чином, господарсько-правова відповідальність - це узгоджена і упорядкована система санкцій, які застосовуються до правопорушників. Проте в законодавстві неможливо передбачити всі випадки і відтінки, які виникають у відносинах суб'єктів господарювання.

Отже, зважаючи на зроблені висновки, необхідно наголосити на тому, що нині інститут господарсько-правової відповідальності становить фактично конгломерат утворень (інститутів) різної правової природи. У ньому об'єднані елементи інститутів цивільної відповідальності, адміністративної відповідальності та заходів адміністративного припинення. Зрозуміло, що за таких умов господарсько-правова відповідальність не може бути визнана інститутом адміністративно-господарського права. До системи цієї галузі права може бути введено лише ту частину правових норм, які регламентують порядок застосування суб'єктами публічної адміністрації заходів адміністративного припинення до суб'єктів господарювання.

Висновки. Підсумовуючи результати дослідження, можна зробити наступні висновки, господарсько-правова відповідальність - це майново-організаційні за змістом і юридичні за формою заходи впливу на економічні інтереси учасників господарських правовідносин у разі вчинення ними господарського правопорушення.

Законодавець закріплює чотири форми господарсько-правової відповідальності, назвавши їх видами господарсько-правових санкцій: відшкодування збитків, штрафні санкції, оперативно-господарські санкції, адміністративно-господарські санкції.

Найбільш поширеним видом майнової відповідальності за умови невиконання або неналежного виконання господарських зобов'язань є відшкодування завданих збитків. Цю форму відповідальності передбачено як Господарським кодексом України так і Цивільним кодексом України та іншими численними законами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шишка Р. Б. Окремі аспекти господарсько-правової відповідальності . Юридичний вісник. Повітряне і космічне право. 2015. № 1. С. 129-133.
2. Прилуцький Р. Б. Цінність, перевірена часом: господарському праву сто років. Юридична наука. 2011. № 1. С. 93-100.
3. Мілімко Л. В. Господарсько-правова відповідальність: ознаки та порядок застосування. Юридичний вісник. Повітряне і космічне право. 2016. № 1. С. 145-149.
4. Щербина В. С. Господарське право: підручник; Міністерство освіти і науки України. 5-е вид., перероб. і допов. К.: Юрінком Інтер, 2017. 656 с.
5. *Мамутов В. К.* Развитие хозяйственного законодательства и хозяйственно-правовой мысли в суверенной Украине: науч. Доклад. Ин-т экономико-правовых исследований НАН Украины. Донецк, 2014. 40 с.
6. Господарський кодекс України від 16.01.2003 р. // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 18, № 19-20, № 21-22, ст.144. Редакція від 16.10.2020, підстава - 124-IX. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>
7. Лук'янець Д. Про правову природу адміністративно-господарських санкцій. Підприємництво, господарство і право. 2015. № 3. С. 10–15.
8. Конституція України від 28.06.1996 р. // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996. - № 30. – Ст. 141. Редакція від 01.01.2020, підстава - 27-IX. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
9. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. // Відомості Верховної Ради України (ВВР) України. – 2003. – № 40–44. – Ст. 356. Редакція від 16.10.2020, підстава - 124-IX. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>

СОЦІАЛЬНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ: ПРАВОВІ АСПЕКТИ

Коваленко Тетяна Володимирівна,

Голова циклової комісії правових дисциплін,
викладач I категорії

Кіровоградського кооперативного коледжу
економіки і права ім. М.П. Сая

Коваленко Володимир Киррилович

Студент

Кіровоградського кооперативного коледжу
економіки і права ім. М.П. Сая
м. Кропивницький, Україна

Вступ. Ознакою розвинутої держави є надійно працююча національна соціально-економічна система, яка створена на базі збалансованої соціально-економічної політики держави та забезпечує гарантований добробут та гідну якість життя населення. Україна розбудовує соціально-економічну політику сучасного змісту, основний вектор якої спрямовується на покращення рівня добробуту громадян, зміцнення державності України, її безпеки, прискорення економічного і соціального розвитку, зміцнення згоди в суспільстві. Конституція України, прийнята 26 червня 1996 року, стала головним законодавчим актом, який заклав підвалини самостійного демократичного розвитку соціального, політичного, економічного та інших сфер буття українського народу. Вона проголосила Україну соціальною державою, а людину, її благополуччя і добробут – найвищою цінністю. Конституційний принцип пріоритету прав та інтересів людини став визначальним для діяльності всіх державних органів.

Мета роботи. Розглянути правові аспекти соціальної політики держави.

Матеріали і методи. Системний, функціональний, класифікація, аналіз, синтез, спостереження, опис, індукція, дедукція

Результати і обговорення. Поняття та суть „соціальна держава” до теперішнього часу у вітчизняній науці повністю не розкрито. Існують різні

трактування сутності соціальної держави як західними юристами, так й українськими вченими.

Соціальна держава – конституційне поняття, яке означає, що держава бере на себе зобов'язання забезпечити певний рівень життя своїм громадянам, задовольнити їх матеріальні та духовні потреби. Це поняття вперше з'явилося в конституціях „другого покоління” (ФРН – 1949, Франція – 1958, Іспанії – 1978 та ін.), відображаючи збільшені економічні можливості розвиненого індустріального суспільства. Воно тісно пов'язано з інститутом соціально-економічного права.

Соціально-економічні права є конституційними правами людини в соціальній та економічній сферах, покликані гарантувати свободу розвитку особи та гідний рівень життя. Це такі права людини, реалізація яких залежить, перш за все і головним чином, від створення державою необхідних для цього умов.

Слід враховувати, що інститут соціально-економічних прав порівняно новий. Своє спеціальне конституційне становлення він отримав лише в тих державах, у конституціях яких визначено, що вони є соціальними правовими державами. Першою особливістю соціальної державності є визнання конституційного характеру соціально-економічних прав разом з політичними і цивільними правами та свободами. В цьому вбачається певний прогрес конституційного права і розвитку самої правової державності – від політичного конституціоналізму до соціального.

Зрозуміло, що для аналізу цього процесу слідзвичай звертатися до теорії і конституційного досвіду соціальних демократій, що виникли раніше, ніж українська соціальна демократія. Адже вона відкрила нові можливості для людини, її розвитку і впорядкування її життя. Достатньо аргументовану інтерпретацію поняття соціальної держави представлено в працях учених кінця XIX століття.

Питання про соціальне законодавство, яке захищає права та свободу особи, у світовій спільноті виникло у другій половині XIX століття. Але тільки

після другої світової війни свідчення про соціальну державу з'явилися в конституційних документах ФРН, Франції, Іспанії, Туреччини та інших країн. У цілому, в сучасному світі на ідеологічному рівні визнано, що держава виходить від людини і повинна турбуватися про неї. Власне кажучи, в цьому вбачається суть демократичної і правової держави, яка не зводиться тільки до демократичних виборів представників державної влади і нормативного проголошення прав і свобод людини та громадянина. Формула „соціальної держави” більш ємка. Її мета – перетворити цінності демократії в щоденне життя людей, у природне буття суспільства.

У західнонімецькій літературі термін „соціальна держава” зіставляється з поняттям „держава добробуту” і є найбільш поширеним.

Теорія і практика „держави добробуту” стали предметом тривалої і жвавої дискусії в науковій літературі країн Заходу, яка пов'язана із здійсненою спробою у 70-х р. р. ХХ ст. переглянути ідейно-теоретичне обґрунтування післявоєнного розвитку європейського суспільства. Основні ознаки сучасної „держави добробуту” – наявність загальної концепції і довготривалої стратегії соціальної політики держави. Створення механізму зазначеної політики є частиною всієї системи державно-монополістичного регулювання економічних і соціальних процесів.

Нова „якісна” соціальна політика включає такі основні підходи:

- соціальні послуги повинні надаватися цілеспрямовано і лише тому, хто дійсно їх потребує;
- структура соціальних послуг повинна бути більш справедливою, причому без збільшення загального обсягу коштів, які виділяються на соціальну політику;
- необхідно оцінювати ефективність соціальних послуг і в плані їх довготривалих економічних наслідків;
- соціальну політику треба наблизити до людини, „персоналізувати”

її.

Жоден напрям державної діяльності радянської епохи не був настільки

ідеологізований, як соціальна політика. В публікаціях 70-х першої половини 80-х рр. ХХ ст. в основному містився матеріал про неперевершені соціальні досягнення і був практично відсутній науковий аналіз гострих соціальних проблем.

З розробкою і ухваленням Конституції СРСР 1977 року та Конституції УРСР 1978 року, в яких був виділений спеціальний розділ „Соціальний розвиток і культура”, пов’язувалися чималі соціальні очікування. Але фактично трактування соціальної політики зводилося до турботи партії та уряду про добробут народу.

Перебудова внесла великі зміни в поняття соціальної політики. Виникла необхідність у дослідженні конституційно-правових проблем соціального розвитку та інших питань, пов’язаних із роллю державно-правових інститутів у формуванні і реалізації соціальної політики.

Тепер, коли соціально-економічні та міжнародні права людини стали складовою частиною Конституції України, створена основа для відповідної зміни менталітету на всіх рівнях влади й управління на соціально орієнтовану поведінку. В соціальній державі структури влади зобов’язані активізувати роль держави в розробці і здійсненні соціальної політики для того, щоб поведінка громадянина оцінювалася в контексті його соціальної змістовності.

Правові основи соціальної політики держави виходять з конституційного положення про те, що Україна – це соціальна держава, завданнями якої є створення умов, що забезпечують гідне життя і розвиток людини. У зв’язку з цим постала необхідність зміни всієї соціальної політики, в тому числі й управління системою соціального захисту громадян. Для вирішення цієї проблеми повинен бути розроблений правовий управлінський механізм, покликаний вирішувати суперечності та соціальні конфлікти, викликані формуванням ринкових відносин, що мають часто некерований характер.

Слід урахувати й те, що соціальна держава бере на себе значну частину відповідальності за стан суспільства, виконує консолідуючу роль. Знаменним моментом, що визначає розвиток державності та пов’язаний із правами і

свободами особи, виступає поступова відмова від розгляду держави як форми об'єднання економічно і політично активної частини суспільства і перехід до держави як форми всього суспільства.

Висновки. Можна зробити висновок, що політична і правова реформа українського суспільства висувають багато питань, основним з яких залишається питання взаємовідносин держави і людини. Для того, щоб проголошення України правовою соціальною державою не стало лише гаслом, а містило істинне прагнення створити засновані на праві структури, що мають на меті забезпечення кожної людини гідним життям, слід чітко визначити зміст діяльності держави на цьому етапі розвитку суспільства. Формування соціальної правової держави вимагає і відповідного підходу до соціальних прав громадян. Вони мають відповідати міжнародно-правовим стандартам. Їх економіко-правова гарантованість, судова охорона і захист повинні стати однією з підстав правової держави.

ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ У СФЕРІ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ В ІСПАНІЇ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

Куценко Роксолана Віталіївна,

студентка,

Національний юридичний університет

імені Ярослава Мудрого

м. Харків, Україна

Вступ. / Introductions. На відміну від багатьох інших держав-учасниць ЄС, Іспанія розбудовувалася згори донизу, тому досвід розвитку демократичного місцевого урядування може становити серйозну основу для теоретичних досліджень українського державотворення. Актуальність цієї теми для України зумовлена тим, що становлення української держави та її демократизація суспільства вимагають удосконалення політичних інститутів, в тому числі і такого інституту, як місцевого самоврядування.

Сьогодні існуючу систему не можна назвати досконалою, процес її становлення та функціонування ускладнюється низкою проблем, які вже пройшла на своєму шляху Іспанія. Упродовж останньої чверті століття в Іспанії відбулися докорінні перетворення та зміни, які стосувалися процесу територіальної революції, розбудови соціально орієнтованої держави, модернізації державного управління та інтеграції в ЄС. За цей період держава здійснила найбільш вражаючий та успішний перехід, що супроводжувався демократичною консолідацією. Іспанія повністю змінила свій політичний режим. Було розроблено проект Конституції на основі стратегії консенсусу, а також фундаментально розвинуто систему урядування із високим рівнем політичної децентралізації.

Як відомо, упродовж тривалого періоду в ХХ ст. Іспанія мала сильну, централізовану, авторитарну та бюрократичну систему урядування під диктаторським керуванням Ф. Франко, який незмінно правив державою із 1939 року аж до смерті у 1975 році. Після конституційної реформи Іспанія дуже

швидко перейшла до моделі, в якій було створено нові регіональні органи влади, що виконують роль головних колективних гравців у системі та мають власні незалежні виконавчі, законодавчі та судові органи із широкими повноваженнями.

Мета роботи. / Aim. Полягає в розкритті сутності трансформації Іспанії; підготовці методичних рекомендацій, виходячи із досвіду Іспанії, для їх використання в сучасній Україні; розгляд актуальних питань розвитку місцевого самоврядування в Україні в контексті реалізації процесів європейської інтеграції.

Матеріали і методи. / Materials and methods. В останні роки науковому вивченню проблем розвитку місцевого самоврядування приділяється значна увага. Так, серед вітчизняних та іноземних науковців, що досліджували різні аспекти розвитку місцевого самоврядування, слід виділити О. Батанова, М. Баймуратова, В. Борденюка, Р. Герцога, К. Деві, А. Делькампа, В. Кампо, О. Молодцова, В. Мамонову, Т. Пахомову, Д. Попеску, М. Пухтинського, А. Ткачука та ін [2].

Однак сьогодні є доцільним більш уважно вивчити досвід різних європейських країн щодо реалізації реформ децентралізації, а також виробити на основі проведеного аналізу детальні рекомендації щодо реалізації реформи місцевого самоврядування в Україні. При дослідженні використовувались спеціальні (компаративний і формально-догматичний) та загальні (аналіз та синтез) методи.

Результати і обговорення. / Results and discussion. Іспанія пройшла успішний процес інституційної трансформації, який об'єднав її демократію, у два етапи: перший - це перехід від диктаторства Франко до демократії, а другий - інтеграція до європейських інституцій. Уроки Іспанії можуть бути корисними для України радше як орієнтири, ніж як модель для наслідування.

Для України особливо важливими є два напрями дискусії, які свого часу відбувалися в Іспанії. Перша - це дискусія про Конституцію та інституційну архітектуру. Друга - питання регіоналізації та децентралізації, які надзвичайно

важливі для таких різномірних і великих за площею країн. Найточніша ознака сумлінного управління - здатність влади на всіх рівнях працювати для своїх громадян. В Україні колишня радянська спадщина досі тяжіє над політичною культурою та адміністративною практикою. Перед Іспанією також стоять суттєві виклики щодо забезпечення громадян якісними послугами, проте її адміністративні структури досягли суттєвих можливостей у цій сфері.

Іспанія - це унікальний приклад демократизації через децентралізацію, що може бути особливо цікаво для України. Завдяки досвіду Іспанії у сфері реформ, адаптації до європейських правил і стандартів та створення нових структур існують широкі можливості для співпраці з українськими державними органами на багатьох рівнях. Іспанія та Україна - доволі великі, та все ж периферійні країни в європейському контексті.

Їхній історичний досвід і географічне розташування дуже відрізняються від країн у серці Європейських Спільнот. Незважаючи на історичні відмінності між країнами та особливості євроінтеграції Іспанії, експерти погодилися, що Україна нині стоїть перед схожими викликами та проблемами, які переживала свого часу Іспанія після повалення диктатури Франко. На думку іспанських експертів, Україна має кращу економічну та соціальну ситуацію, ніж Іспанія на початку свого шляху до ЄС [1].

Розвиток місцевого самоврядування визначено одним з пріоритетів державної політики України. Завершення конституційної реформи обумовлює перерозподіл повноважень не тільки на центральному, але й на місцевому рівні. Йдеться, насамперед, про передачу більш широкого кола функцій, повноважень та ресурсів фінансових і матеріальних від держави до органів місцевого самоврядування відповідно до принципів Європейської Хартії місцевого самоврядування. Є абсолютно зрозумілим, що подальша реалізація політики децентралізації в Україні має розглядатися саме в контексті європейського вибору України.

Одним з основних завдань реформи системи місцевого самоврядування має стати досягнення європейських стандартів у галузі місцевого та

регіонального розвитку, а також практичне впровадження основних європейських інструментів у галузі місцевого та регіонального розвитку в українську практику.

Досягнення більшого єднання між країнами-членами Ради Європи задля збереження та втілення у життя ідеалів і принципів демократії досягається шляхом розробки та прийняття багатосторонніх міжнародних договорів [2]. Серед них важливе місце посідають наступні документи, що визначають законодавчі орієнтири та політику в галузі місцевої і регіональної демократії:

1. Європейська Хартія місцевого самоврядування (була відкрита для підписання у 1984 році), яка спрямована на захист принципу ефективного місцевого самоврядування як основного складового елементу демократії. Вона є моделлю для впровадження демократії на місцевому рівні. 15 липня 1997 року Верховною Радою України було ухвалено Закон України «Про ратифікацію Європейської хартії місцевого самоврядування». Хартія набула чинності на території України 1 січня 1998 р.

2. Рамкова конвенція про захист національних меншин була відкрита для підписання у 1995 році. Вона стосується питань освіти, засобів масової інформації та використання національних мов, а також містить загальні положення, зокрема з питань недискримінації та рівності між меншинами і загальною частиною населення, свободи встановлення контактів з тими, хто мешкає у інших країнах. 9 грудня 1997 року Верховною Радою України було ухвалено Закон України «Про ратифікацію Рамкової конвенції про захист національних меншин».

3. Європейська Хартія регіональних мов та мов меншин спрямована на збереження та захист регіональних мов та мов меншин. Сфера її застосування поширюється на законодавство, школи, громадське, культурне, економічне і соціальне життя та засоби масової інформації. Після ратифікації Верховною Радою України відповідного закону, Конвенція набула чинності на території України з 1 січня 2006 року.

4. Європейська хартія щодо участі молоді у суспільному житті на

місцевому і регіональному рівні, яка була прийнята Радою Європи у 1992 році у вигляді рекомендації, закріплює принципи, що сприяють залученню молоді до процесу прийняття рішень, безпосередньо впливають на її життя і заохочують молодь займати активну позицію в тих змінах, які відбуваються в містах чи регіонах. У 2002 році Конгрес місцевих та регіональних влад Ради Європи затвердив зміни до Європейської хартії участі молоді у суспільному житті на місцевому і регіональному рівні.

5. У 2000 році була ухвалена Європейська конвенція про природні ландшафти, яка містить вимоги до представників державної влади вживати на місцевому, регіональному, національному та міжнародному рівнях політичних кроків та заходів для захисту існуючого ландшафту країн Європи [6].

В аспекті дослідження даної теми не можна не сказати про процедуру ратифікації основних нормативних доробків ЄС та Ради Європи у сфері місцевого самоврядування в Іспанії та Україні. Іспанія, так само як і Україна, є державою примату міжнародного права, тому надання законодавчих повноважень уряду Іспанії на підставі статті 82.3 Конституції Іспанії мало на меті узгодити акти іспанського законодавства з актами Європейського Союзу. Регламент Конгресу Депутатів від 10 лютого 1982 року і Постанова Сенату від 11 січня 1994 року розвивають цю норму.

Насправді, повноваження, надані Конгресу Регламентом і повноваження, надані Конституцією не мають суттєвих відмінностей, за винятком того, що в разі проведення процедури прийняття національного закону голосування щодо нього приймається абсолютною більшістю голосів Конгресу. Що стосується ратифікації міжнародного акту, то участь Сенату у цьому процесі є обов'язковою.

Якщо між Сенатом та конгресом виникають розбіжності щодо питань імплементації актів міжнародного права стаття 94.1, Конституції віддає пріоритет рішенням Сенату. Після проведення загальнодержавної ратифікації відбувається імплементація положень актів ЄС щодо місцевого самоврядування до Закону Іспанії «Про місцеве самоврядування», а вже положення нової

редакції цього закону використовуються муніципалітетами Іспанії у своїй діяльності [4, с.148].

В Україні ж процедура ратифікації міжнародних актів, зокрема і тих, що стосуються місцевого самоврядування, регламентована Законом «Про міжнародні договори України». Так ратифікацією, у розумінні цього закону, є форма надання згоди України на обов'язковість для неї міжнародного договору. Ратифікація міжнародних договорів в Україні здійснюється шляхом прийняття закону про ратифікацію, невід'ємною частиною якого є текст міжнародного договору.

На підставі підписаного та офіційно оприлюдненого Президентом України закону, Голова Верховної Ради України підписує ратифікаційну грамоту, яка засвідчується підписом Міністра закордонних справ України, якщо договором передбачено обмін такими грамотами. Застосовуючи ці положення до актів Ради Європи та ЄС про місцеве самоврядування, можна зазначити, що усі акти у цій сфері ратифікуються Україною за класичною законодавчою процедурою з єдиною відмінністю – наявністю ратифікаційних грамот [5].

Слід також зазначити, що Рада Європи продовжує роботу з розширення та удосконалення загальноєвропейського правового поля. Впровадження ефективних систем управління на місцевому і регіональному рівні продовжується. Її мета – побудова спільної Європи на принципах дотримання прав людини, верховенства права та демократії [3].

Висновки./ Conclusions. Шлях Іспанії до демократії та членства в ЄС схожий на український. Країна немала ні чітких критеріїв від ЄС, ні перед вступної допомоги.

Політична еліта країни сприйняла перехід до демократичного урядування та запровадження принципів ринкової економіки як завдання внутрішньої політики. Найважливіший урок демократизації, який засвоїли іспанці, звучав так: «Якщо ти цього не зробиш для своєї країни, за тебе це не зробить ніхто». Такими принципами мають керуватися і українці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Міністерство охорони здоров'я, соціальної політики та рівності.
URL: <http://www.msps.gob.es/> .
2. Європейські орієнтири місцевого і регіонального розвитку: Збірник матеріалів та документів / За заг. ред. М. Пухтинського, М. Власенка. – К.: Видавництво Академії муніципального управління, 2009. – 508 с.
3. Куйбіда В. С., Іщенко О. М., Ткачук А. Ф., Толкованов В. В. та інші «Нова державна регіональна політика». – Київ, «Крамар», 2009. – 232 с.
4. Шашкова А. В. Роль правительства Испании в имплементации международных договоров. Theories and Problems of Political Studies. 2017. №6. С. 148–155.
5. Закон України "Про міжнародні договори України" Відомості Верховної Ради України (ВВР), № 50. 2004.URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1906-15#Text>.

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЩОДО
АГРОЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХОДІВ**

Панченко Вікторія Валеріївна
кандидат юридичних наук, доцент
Національний юридичний університет
імені Ярослава Мудрого
м. Харків, Україна

Анотація: У статті розглянуто організаційно-правові аспекти щодо агроекологічних заходів. Виявлено, що збереження біорізноманіття, охорона водних ресурсів, клімату і ґрунту можливо при міжсекторальному підході, як шляхом виконання правових приписів, так і за допомогою заходів державної підтримки, проведення досліджень. Визнано потребу поєднання заходів наданням консультаційних послуг й інформації, прийняттю правових приписів, агроекологічних заходів. Наголошено, що комплексна взаємодія між інтенсивним і екстенсивним землекористуванням та агроекологічною якістю вимагає наявності чітко розмежованих заходів з різними регіональними або галузевими підходами. Встановлено, що агроекологічні заходи й компенсаційні сільськогосподарські надбавки принципово потрібні при реалізації механізму поширення положень концепцій і програм на сільськогосподарські угіддя, розташовані у гірських регіонах, що дозволить продовження належного землекористування і збереження природно-культурного ландшафту в цих регіонах.

Ключові слова: агроекологічні заходи, компенсаційні виплати, інвестиційна діяльність, сільське господарство, державна підтримка.

Зі зміною клімату в світі важливим постає питання щодо поліпшення довкілля і ландшафту шляхом збереження біологічного різноманіття, сільськогосподарських систем високої природоохоронної значущості й

традиційних аграрних ландшафтів, водних ресурсів. Відповідні заходи мають бути спрямовані на інтеграцію екологічних цілей в сільському господарстві. Відповідно до цього національними стратегіями держав мають бути прописані положення про недопущення або зменшення викиду в атмосферу речовин, що забруднюють довкілля, внесення небажаних речовин в ґрунт, воду й повітря; забезпечення стійкого землекористування, пристосованого до конкретних регіональних умов; екологічно раціональне утримання сільськогосподарських тварин відповідно до їх видових особливостей; підвищення стійкості лісів і сприяння їх природному відновленню тощо.

Збереження біорізноманіття, охорона водних ресурсів, клімату і ґрунту можливо при міжсекторальному підході, як шляхом виконання правових приписів, так і за допомогою заходів державної підтримки, проведення досліджень. В якості правових заходів можна назвати природоохоронне право, приписи щодо охорони довкілля від шкідливої дії, різні підзаконні нормативно-правові акти і приписи про порядок використання добрив тощо. Один із заходів державної підтримки можна реалізувати через прямі компенсаційні сільськогосподарські виплати, спрямовані, разом з іншим, на охорону довкілля.

Так, наприклад збереженню біорізноманіття, охороні водних ресурсів, клімату і ґрунту сприяє підтримка із засобів Європейського фонду розвитку сільських територій для проведення екологічних заходів у сфері сільського і лісового господарства, включаючи екологічне агровиробництво і невиробничі інвестиції, а також заходи щодо наданням консультаційних послуг, отримання інформації і кваліфікації, компенсаційних виплат згідно регіональних програм, розробки планів охорони і господарювання природоохоронних регіонів, збереження і відновлення водних об'єктів, будівництва складських приміщень для зберігання органічного добрива у межах державної підтримки індивідуального господарства, інвестування підвищення ефективності використання енергії, найбільш ефективного застосування добрива або застосування способів внесення добрива, субсидування поновлюваних джерел енергії, регіональних компенсацій територіям, що знаходяться в несприятливих

кліматичних і природних умовах.

При виділенні субсидій особливу увагу слід приділяти агроекологічним заходам і невиробничим інвестиціям: відновлення, захист, збереження, поліпшення екологічно цінних природних або життєвих просторів; зменшення інтенсивності господарювання; екологічне агровиробництво; збереження специфічного мінімального рівня землекористування у поєднанні з екстенсивними способами утримання тварин відповідно до їх зоологічних потреб або планів управління виробництвом; збереження пасовищ з екстенсивним способом використання; перетворення посівних площ в пасовища з екстенсивним способом використання, особливо в схильних до повеней районах і в природоохоронних регіонах; поліпшення якості ґрунту і зменшення ерозій; збереження важливих для сільського господарства ресурсів і інше.

Так, наприклад агроекологічні заходи в країнах ЄС застосовуються в якості добровільних заходів з метою компенсації додаткових екологічних досягнень, передбачених національними правовими приписами і тим самим, що нерідко виходять за межі спеціальних обмежень землекористування. У той час національні правові приписи встановлюють обов'язковий до загального застосування стандарт, шляхом проведення агроекологічних заходів цілеспрямовано надаються додаткові екологічні послуги і компенсуються пов'язані з цим втрати доходу і додаткові витрати. При реалізації агроекологічних заходів застосовується диференційований підхід, залежно від цілей реалізуються як загальні, так і специфічні для конкретного регіону або конкретної місцевості міри.

З метою досягнення бажаних екологічних результатів багато заходів спрямовані на певний спосіб землекористування, а інші заходи спрямовані на досягнення конкретних екологічних цілей. У регіонах з граничним рівнем доходу агроекологічні заходи нерідко служать гарантом продовження землекористування на природоохоронних площах. Агроекологічні заходи до того ж у межах посилення принципу кооперації є важливою альтернативою

прийняттю правових обмежень в області землекористування. Не в усіх регіонах екологічні проблеми можуть вирішуватися за допомогою проведення екологічних заходів. Так, в майбутньому з цією метою потрібно поєднання заходів наданням консультаційних послуг і інформації, прийняття правових приписів, агроекологічних заходів.

Враховуючи світову зміну кліматичних умов, необхідно продовжувати розвиток агроекологічних заходів, при цьому слід в обов'язковому порядку контролювати, наскільки ці заходи можуть бути орієнтовані на конкретну реалізацію охорони природи й довкілля кожного регіону окремо і країни в цілому.

Аналізуючи наведене вище, можна припустити, що в екологічно чутливих регіонах, в яких діють певні зобов'язання для досягнення цілей регіональних програм на основах стратегічних національних концепцій збереження стійкого землекористування, можливо підтримувати за допомогою цілеспрямованих компенсаційних виплат за специфічні обмеження в сфері охорони довкілля, що і дозволить скоординувати їх з агроекологічними заходами з метою відвертання надмірної компенсації. При цьому на додаток до дій з реалізації чинних національних програм треба враховувати додаткові можливості надання субсидій.

Отже, компенсаційна сільськогосподарська надбавка буде і далі мати велике значення як інструмент надання компенсаційної субсидії регіонам з несприятливими природними умовами і разом з цим як інструмент підтримки землекористування з урахуванням вимог охорони довкілля і природи зі збереженням робочих місць в сільських регіонах. Критеріями регіональних розмежувань, звичайно ж, є як показник порівняльної оцінки сільського господарства, так і якість ґрунту й кліматичні умови, які і мають бути основними показниками при здійсненні градації компенсаційних сільськогосподарських виплат, що і необхідно закріпити нормативно.

Взагалі підтримка невиробничих інвестицій важлива для гармонізації економічних інтересів в сільському господарстві, зокрема територій

лісогосподарського призначення, з вимогами охорони природи. Раціональне лісокористування через систему компенсаційних виплат за специфічні обмеження в сфері охорони довкілля повинне внести вклад у забезпечення стійкості й багатофункціональності лісів відносно регіонів, що знаходяться в несприятливих природних умовах, завдяки спеціальним цільовим установкам при реалізації агроекологічних заходів. Комплексна взаємодія між інтенсивним й екстенсивним землекористуванням та агроекологічною якістю вимагає наявності чітко розмежованого спектру заходів з різними регіональними або галузевими підходами.

Агроекологічні заходи й компенсаційні сільськогосподарські надбавки принципово потрібні при реалізації механізму поширення положень концепцій і програм щодо використання сільськогосподарських угідь, розташованих у гірських регіонах, що дозволить продовження належного землекористування і збереження природно-культурного ландшафту в цих регіонах.

**ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАГАЛЬНИХ ПРИНЦИПІВ
ПРАВА ЄС І ХАРТІЇ ОСНОВНИХ ПРАВ ЄС**

Поліванова Олена Миколаївна,

к.ю.н., доцент кафедри міжнародного права і

порівняльного правознавства,

Київський університет права

Національної академії наук України

м. Київ, Україна

Радчук Марта Віталіївна

студентка IV курсу юридичного факультету,

Київський університет права

Національної академії наук України

Вступ. Неготовність приєднання Європейського Союзу (далі - ЄС) до Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод 1950 року (далі - Конвенція) порушує необхідність вивчення застосування інших джерел основних прав людини, зокрема загальних принципів права Союзу і Хартії основних прав ЄС, у межах ЄС, що і виступає метою даної роботи.

Матеріали і методи. В основу дослідження увійшли положення установчих договорів ЄС, Хартії основних прав ЄС та практика Суду справедливості ЄС щодо застосування основних прав в ЄС. Дослідження здійснювалося за допомогою загальнонаукових методів дослідження: у тому числі аналізу, синтезу, порівняння, індукції, дедукції тощо.

Результати і обговорення. Зважаючи на те, що основні права людини в ЄС можна знайти в установчих договорах ЄС [19] та його вторинному праві [18], все ж у праві ЄС є два основних джерела фундаментальних (основних) прав: неписані загальні принципи права ЄС та Хартія основних прав ЄС [19]. Як загальні принципи, так і положення Хартії становлять первинне право ЄС, і вони збігаються. Обидва джерела застосовуються лише в межах права ЄС і, отже, мають однакову сферу застосування [11]. Це положення виходить із

практики Суду справедливості ЄС (далі – Суд ЄС) щодо сфери застосування загальних принципів. Відповідно до п. 1 ст. 50 Хартії її положення адресовані інститутам, органам, установам Союзу, із належним урахуванням принципу субсидіарності, та державам-членам лише тоді, коли вони виконують право Союзу [2]. Отже, вони повинні поважати права, принципи, сприяти їх застосуванню відповідно до своїх повноважень, поважаючи межі повноважень Союзу, покладених на нього установчими договорами [2]. В даний час Суд ЄС використовує п. 1 ст. 51 Хартії за аналогією із загальними принципами права ЄС [11].

Загальні принципи права Союзу – це неписані принципи, визначені Судом ЄС, які існують починаючи із 1960-х років і можуть, як і інші джерела первинного права ЄС, використовуватись «для визначення того, чи діє акт вторинного права ЄС, чи застосовується положення національного законодавства» [22]. Відповідно, п. 3 ст. 6 Договору про ЄС (далі — ДЄС) закріплює, що основні права, гарантовані Конвенцією про захист прав людини та основоположних свобод, і, оскільки вони впливають із конституційних традицій, спільних для держав-членів ЄС, становлять загальні принципи права Союзу [19].

Хартія ж, на противагу — сучасний білль п'ятидесяти основних прав та принципів (додаткові чотири статті Хартії стосуються тлумачення та застосування положень щодо прав та принципів), розроблений європейським конвентом членів парламентів (як національних парламентів, так і Європейського парламенту) та урядів, громадянського суспільства, проголошений в 2000 році і юридично обов'язковий з моменту набуття чинності Лісабонським договором 1 грудня 2009 року [21]. Відповідно, п. 1 ст. 6 ДЄС встановлює: «Союз визнає права, свободи та принципи, викладені в Хартії основних прав Європейського Союзу [...], яка матиме таку ж юридичну цінність, що і Договори» [19]. Як уже зазначалося, у рамках п. 1 ст. 50 Хартії основні права, як вони визначені в Хартії, застосовуються на національному рівні лише там, де держави-члени «виконують законодавство Союзу». Однак,

оскільки дане формулювання досить широке, з практики Суду ЄС випливає, що держави-члени ЄС застосовують Хартію, коли вони діють в межах сфери права Союзу [20]. Хартія може застосовуватися до широкого кола питань, як от юридична допомога [5], покарання за митні правопорушення [3], картелі [17], працевлаштування місцевих поліцейських [9], забір крові [6], експлуатація ігрових автоматів [12], підтримка розвитку сільської місцевості [4], реклама телевізійних мовників [15], розкриття інформації про бухгалтерські документи [16], обов'язок видавати відбитки пальців на паспорт [10] та вік виходу на пенсію [4]. Використання Хартії свідчить про те, що певні сфери політики особливо схильні до аргументування на її основі. У справах на розгляді Суду ЄС Хартія часто використовується в таких сферах: соціальна політика, притулок та міграція, захист споживачів, судова співпраця у цивільних справах (наприклад, юрисдикція, визнання та виконання рішень у справах подружжя та у справах батьківської відповідальності), оподаткування (податок на додану вартість); інтелектуальна власність, сільське господарство, навколишнє природне середовище, захист даних та судова співпраця у кримінальних справах (європейський ордер на арешт) [1].

Хартія містить права, що відповідають правам, гарантованим Конвенцією про захист прав людини та основоположних свобод 1950 року, значення та обсяг цих прав будуть однаковими з тими, що передбачені згаданою Конвенцією (п. 3 ст. 52 Хартії). Однак, поки ЄС не приєднався до Конвенції, вона не є юридичним документом, офіційно включеним у право Союзу [7; 8; 13; 14]. Попри той факт, що відповідно до п. 2 ст. 6 ДЄС, Союз приєднується до Конвенції, Суд ЄС у своєму висновку 2/13 дійшов точки зору, що приєднання відповідно до запропонованої угоди про приєднання не буде відповідати первинному праву ЄС. Конвенція, як така, отже, не є джерелом права ЄС, а право ЄС тлумачиться Судом ЄС автономно. Однак основні права, визнані Конвенцією, складають загальні принципи права ЄС [19] і, отже, відіграють вирішальну роль у правовій системі ЄС.

Висновок. Отже, при оцінці права ЄС та національних заходів у межах

сфери застосування права ЄС основними джерелами фундаментальних прав в ЄС є Хартія та загальні принципи права Союзу [8].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Applying the Charter of Fundamental Rights of the European Union in law and policymaking at national level. European Union Agency for Fundamental Human Rights. 2020. URL: https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/fra-2018-charter-guidance_en.pdf (дата звернення: 29.04.2021).
2. Charter of Fundamental Rights of the European Union. *OJ C 326*, 26.10.2012, p. 391–407.
3. CJEU, C-546/09, *Aurubis Bulgaria AD v. Nachalnik na Mitnitsa Stolichna*, 31 March 2011.
4. CJEU, C-401/11, *Blanka Soukupová v. Ministerstvo zemědělství*, 11 April 2013.
5. CJEU, C-279/09, *DEB Deutsche Energiehandels-und Beratungsgesellschaft mbH v. Bundesrepublik Deutschland*, 22 December 2010.
6. CJEU, C-528/13, *Geoffrey Léger v. Ministre des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes and Etablissement français du sang*, 29 April 2015.
7. CJEU, C601/15 PPU, *J. N. v. Staatssecretaris van Veiligheid en Justitie* [GC], 15 February 2016, para. 45.
8. CJEU, Joined cases C-203/15 and C-698/15, *Tele2 Sverige AB v. Post-och telestyrelsen and Secretary of State for the Home Department v. Tom Watson and Others* [GC], 21 December 2016.
9. CJEU, C-416/13, *Mario Vital Pérez v. Ayuntamiento de Oviedo*, 13 November 2014.
10. CJEU, C-291/12, *Michael Schwarz v. Stadt Bochum*, 17 October 2013.
11. CJEU, C-406/15, *Petya Milkova v. Izpalnitelen direktor na Agensiata za privatizatsia i sledprivatizatsionen kontrol*, 9 March 2017, paras. 50 and 54.
12. CJEU, C-390/12, *Robert Pflieger and Others*, 30 April 2014.
13. CJEU, C-571/10, *Servet Kamberaj v. Istituto per l'Edilizia Sociale della*

Provincia autonoma di Bolzano (IPES) and Others [GC], 24 April 2012, paras. 59–62.

14. CJEU, C-501/11 P, Schindler Holding Ltd and Others v. European Commission, 18 July 2013, para. 32.

15. CJEU, C-234/12, Sky Italia Srl v. Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni, 18 July 2013.

16. CJEU, C-418/11, Texdata Software GmbH, 26 September 2013.

17. CJEU, C-17/10, Toshiba Corporation and Others v. Úřad pro ochranu hospodářské soutěže [GC], 14 February 2012.

18. Council Directive 2000/78/EC of 27 November 2000 establishing a general framework for equal treatment in employment and occupation, OJ L 303, 2 December 2000, pp. 16–22.

19. Consolidated versions of the Treaty on European Union and the Treaty on the Functioning of the European Union. *OJ C 326, 26.10.2012, p. 13–390.*

20. European Union (EU) (2007), Explanations relating to the Charter of Fundamental Rights, OJ C 303, 14 December 2007, pp. 17–37.

21. Official Journal of the European Union, OJ C 83, 30 March 2010, pp. 389–403.

22. Opinion of Advocate General Colomer of 24 January 2008, para. 19 in CJEU, Joined cases C-55/07 and C-56/07, Othmar Michaeler (C-55/07 and C-56/07), Subito GmbH (C-55/07 and C-56/07) and Ruth Volgger (C-56/07) v. Amt für sozialen Arbeitsschutz and Autonome Provinz Bozen, 24 April 2008.

ДО ПИТАННЯ МІЖНАРОДНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ПЛАНЕТИ

Рябошакко Михайло Олександрович

Студент

Національний юридичний університет

імені Ярослава Мудрого

м. Харків, Україна

Вступ. Питання правової охорони і захисту навколишнього природного середовища знаходяться в полі особливої уваги з боку світової спільноти вже тривалий час, проте їх актуальність з кожним роком тільки зростає. Екологічні загрози взаємопов'язані, мають транскордонний характер, а значить, їх запобігання вимагає міжнародного співробітництва та розвитку міжнародно-правового регулювання відносин у галузі охорони навколишнього середовища. Очевидним у сучасних реаліях є те, що ефективна міжнародна кооперація неможлива без активної участі Організації Об'єднаних Націй (далі - ООН), що грає центральну роль в міжнародно-правовому розвитку [1, с. 2-3].

Мета роботи. Дослідження рівня міжнародного співробітництва у сфері забезпечення охорони навколишнього природного середовища та раціонального природокористування. Простеження ролі Організації Об'єднаних Націй у реалізації міждержавної взаємодії із зазначеного питання.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося на основі науково-правової літератури, що стосується перспектив утворення галузі міжнародного екологічного права. Використовувалися загальноприйняті методи загальнонаукової та конкретнонаукової методології із залученням системного, елементно-структурного та структурно-функціонального підходів.

Результати та обговорення. Ключовою подією, що ознаменувала першорядність та зацікавленість ООН у природоохоронній діяльності, можна вважати Стокгольмську Конференцію ООН з проблем навколишнього середовища, що відбулася в 1972 р. Прийняті за підсумками конференції

рішення сприяли міжнародному співробітництву в цій сфері, а також визначили стрімкий розвиток міжнародного екологічного права як галузі міжнародного права. Крім того, конференція вплинула і на внутрішню політику багатьох держав, в національних пріоритетах яких ще не містилися питання охорони природи. Наслідком цього стала масова розробка на національному рівні державних екологічних програм, а також механізмів для їх реалізації.

У тому ж 1972 році Генеральна Асамблея ООН заснувала Програму з довкілля (далі - ЮНЕП), покликану координувати діяльність органів і установ системи ООН з екологічних питань. ЮНЕП також належить першорядна роль у сприянні розвитку міжнародного екологічного права. В ході здійснення своїх функцій ЮНЕП проводить безпосередній збір і аналіз інформації про екологічні проблеми та вживає заходи по їх вирішенню, виявляє прогалини і недоліки, а також визначає установи, які мають їх виправити. Кінцевими етапами діяльності ЮНЕП по кожному питанню зазвичай є розробка конкретних заходів і доведення отриманих висновків до відома урядів, міжнародних міжурядових і неурядових організацій. Зокрема, більше п'ятдесяти держав отримали від ЮНЕП допомогу в розробці свого природоохоронного законодавства завдяки підготовленим в рамках Програми доповідям для урядів, рекомендацій і проектів документів [2, с. 81].

Сучасний же період в історії міжнародного екологічного права бере початок з Конференції ООН з довкілля і розвитку (Саміт Землі), яка проходила в Ріо-де-Жанейро у 1992 році. Безпосереднім підсумком роботи конференції стало прийняття солідного числа документів, що сприяли подальшому розвитку галузі. Серед них, наприклад, Декларація Ріо-де-Жанейро щодо навколишнього середовища та розвитку [3], а також Рамкова конвенція ООН про зміну клімату (далі – РКООНЗК) [4], доповнена в 1997 році Кіотським протоколом, на зміну якому прийшла Паризька кліматична угода, ратифікована Україною 14 липня 2016 року [5] Передбачається, що для реалізації цілей, визначених у цих та інших раніше прийнятих міжнародних договорах, держави повинні розробляти національні плани, приймати відповідні закони і укладати міжнародні угоди,

уточнюючи тим самим взяті на себе зобов'язання.

Проаналізувавши стан дотримання й ефективність імплементації в українське законодавство природоохоронних конвенцій та Декларацій ООН, зокрема РКООНЗК та Кіотських протоколів до неї, можна виявити не зовсім достатній рівень зазначених категорій. Так, у 2016 році Комітет з дотримання Кіотського протоколу секретаріату РКООНЗК прийняв рішення про невиконання Україною в повному обсязі вимог звітності щодо своїх зобов'язань за Кіотським протоколом [6]. Поряд з цим, 18 липня 2018 року Урядом України було прийнято Стратегію низьковуглецевого розвитку України до 2050 року, яка передбачала зменшення обсягу викидів парникових газів, відмову від викопного палива і старт інвестування у відновлювальні джерела енергії. Така сумлінна та рішуча, у часовому плані, реалізація Україною взятих на себе зобов'язань за Паризькою угодою дала змогу говорити про наше лідерство у світовому кліматичному процесі і готовність розпочати перехід економіки країни на низьковуглецевий розвиток.

Таким чином, саме завдяки послідовній і плідній діяльності ООН відзначається зростання масштабів міжнародного співробітництва у вирішенні проблем охорони і раціонального використання природних ресурсів. Цей процес, в свою чергу, зумовив необхідність розвитку правової бази, що визнається всіма учасниками цієї співпраці [7, с. 12]. Звісно ж, що наступним кроком в цьому напрямі може стати створення єдиного універсального міжнародно-правового акту в сфері регулювання міжнародних відносин в області захисту навколишнього середовища. До теперішнього часу ні ООН, ні будь-кому зі спеціалізованих установ ООН не вдалося впоратися з вирішенням такого завдання.

Офіційною кодифікацією міжнародного екологічного права може зайнятися ЮНЕП, а також ряд спеціалізованих установ ООН в рамках своєї профільної компетенції. Кодифікація також може здійснюватися в рамках регулярно скликаються міжнародних конференцій з проблем охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування та

забезпечення екологічної безпеки [8, с. 4].

Висновки. Проаналізувавши основні етапи становлення та розвитку міжнародного екологічного права та ролі ООН у цьому напрямку, необхідно відзначити наступні висновки:

1) ООН стала основоположником розвитку міжнародного екологічного права, розробивши та прийнявши основні договори, що посилили міжнародно-правову охорону навколишнього середовища;

2) сьогодні, питання охорони навколишнього середовища та раціонального природокористування вирішені у відповідних міжнародних багатосторонніх угодах, які регламентують взаємні права і обов'язки їх учасників. Даний факт є безпосереднім свідченням зацікавленості окремих держав і міжнародного співтовариства в цілому в існуванні міжнародного екологічного права;

3) конференції ООН з проблем навколишнього середовища, число яких збільшується з року в рік, використовуються різними групами держав як можливість обміну досвідом у вирішенні конкретних екологічних проблем, а також для визначення перспектив і шляхів подальшої співпраці;

4) результатом міжнародного співробітництва в цій сфері слід вважати систематизацію та удосконалення принципів і норм, закріплення наявних досягнень в єдиному міжнародному акті. В кінцевому рахунку, виникнення міжнародного екологічного права сприятиме ефективному здійсненню міждержавного співробітництва у сферах забезпечення сталості екологічного розвитку по всій Планеті та раціонального природокористування.

5) варто однозначно визнати, що їй вдалося домогтися значних результатів у вирішенні проблем і регламентації питань охорони навколишнього середовища та раціонального природокористування. Активна участь України у міжнародному співробітництві з питань забезпечення екологічної безпеки навколишнього природного середовища слугує тим підґрунтям, що наділяє нас необхідними авторитетними засобами впливу на інші держави, у тому числі й Росію, задля гарантування нашої територіальної

цілісності та суверенітету. Перспективним залишається напрямок уніфікації європейського екологічного законодавства та його подальша імплементація у національні нормативно-правові акти, адже характер більшості екологічних проблем є глобальним, а відтак вимагає для свого вирішення тісного, довгострокового і різнобічного міждержавного співробітництва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1.Валюх. А. М., Зайцев. Д. Б., Якимчук. О. Ф. Функціонування національних державних, неурядових та громадських організацій, що формують стратегію збереження природних ресурсів України й енергоефективності. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. 2018. С. 221-230.

2.Еколого-економічні засади раціонального природокористування: теорія та практика реалізації : [кол. моногр.] / Л. В. Єлісеєва, Р. С. Стрільчук, О. М. Стрішенець [та ін.] ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. О. М. Стрішенець. Луцьк : Вежа-Друк, 2015. 236 с.

3.Декларація Ріо-де-Жанейро щодо навколишнього середовища та розвитку. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_455#Text.

4.Рамкова конвенція ООН про зміну клімату. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_044#Text.

5.Паризька угода. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_161#Text.

6. Претензії до України щодо невиконання Кіотського протоколу зняті. URL:<https://hromadske.ua/posts/pretenzii-do-ukrainy-shchodo-nevykonannia-kiotskoho-protokolu-zniati-ministr-semerak>.

7.Бондар. О. І. «РІО+ 20» – шлях до сталого розвитку: оцінки та перспективи. *Екологічні науки*. 2012. С. 6-14.

8.Шемшученко Ю. С. Екологічна конституція Землі: від ідеї до практичного втілення. *Вісник НАН України*. 2007. № 9. С. 3-7.

КОРУПЦІЙНІ ЗЛОЧИНИ В УКРАЇНІ: АНАЛІЗ ЗАКОНОДАВСТВА ТА ШЛЯХИ ПРОТИДІЇ

Томчук Інна Олександрівна,
канд. юрид. наук, завідувач кафедри права
Картавцев Валерій Степанович,
кандидат юридичних наук, професор
Денисюк Вікторія Олександрівна,
здобувач вищої освіти юридичного відділення
Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола
м. Тернопіль, Україна

Вступ. В умовах сьогодення корупція загрожує правопорядку, демократії та правам людини, руйнує державне управління, чесність та соціальну справедливість, перешкоджає конкуренції та економічному розвитку, загрожує стабільності демократичних інститутів і моральним засадам суспільства. Вона безпосередньо пов'язана з великими обсягами активів, які можуть становити значну частку ресурсів держави та ставити під загрозу політичну стабільність і сталий розвиток держав. За цих умов корупція вже не є локальною проблемою, а перетворилася на транснаціональне явище, що вимагає вжиття різноманітних заходів протидії, запобігання та контролю за нею.

Проблеми формування та реалізації державної політики протидії корупції в Україні вивчаються аналітичними центрами, зокрема: Центром економічних та політичних досліджень імені О. Разумкова, Центром соціально-економічних досліджень «Діаматік», Інститутом конкурентного суспільства, Фондом місцевої демократії тощо. Не залишилися ці проблеми й поза увагою міжнародної наукової спільноти. Так, для багатьох держав світу, у тому числі й для України, корупція стала проблемою номер один. 33 бали зі 100 можливих і 117 місце зі 180 позицій – такі показники України в цьогорічному Індексі сприйняття корупції [1].

Ціль роботи. Особливо небезпечними виявами корупції є вчинення суспільно небезпечних корупційних діянь (злочинів). Ця проблема набуває

особливого значення у зв'язку з тим, що корупція щільно пов'язана з іншими формами злочинності, зокрема організованою й економічною злочинністю. У зв'язку з цим, існує необхідність ретельного наукового розроблення положень про поняття, ознаки, наслідки та види корупційних злочинів за кримінальним правом України, а також здійснення їх кримінально-правової характеристики.

Матеріали та методи. Матеріальну базу дослідження становили кримінальне законодавство України та зарубіжних країн, наукові праці та публікації таких науковців як Захарчук О.З., Баскакова Ю.В., Гаврилук В.М., Качанова П.В., Усатий Г.О., Однолько І. В. та ін., аналіз яких свідчить про значну увагу вчених та гострі дискусії, які ведуться з приводу удосконалення протидії корупційній злочинності в Україні.

При дослідженні даної теми були використанні сукупність загальнонаукових та спеціально наукових методів та підходів, зокрема, діалектичний, метод аналізу, порівняння та формально-логічні методи.

Результати і обговорення. Передусім, необхідно звернути увагу на те, що являє собою корупція. Узагальнюючи підходи науковців до визначення корупції, можемо визначити її як багатокомпонентне негативне явище, яке охоплює не лише соціальні, правові, економічні, а й морально-психологічні чинники, які зумовлюють використання особами наданих їм повноважень з метою вчинення неправомірних дій, які задовольняють їхні корисливі інтереси. Легальне (законодавче) визначення корупції подано у ст. 1 Закону України “Про запобігання корупції” від 14.10.2014 р., яка визначає корупцію як використання особами, які наділені службовими повноваженнями державного органу чи органу місцевого самоврядування (або особами, прирівнюваними законом до таких), своїх повноважень та пов'язаних із ними можливостей задля одержання неправомірної вигоди або обіцянки її надання для себе чи інших осіб або надання такої вигоди чи обіцянки з метою схилити особу, яка наділена службовими повноваженнями, до їх протиправного використання або використання пов'язаних з ними можливостей.

Наразі корупційними злочинами, відповідно до ст. 45 КК України,

вважаються злочини, передбачені ст. 191, 262, 308, 312, 313, 320, 357, 410, у випадку їх вчинення шляхом зловживання службовим становищем, а також злочини, передбачені ст. 210, 354, 364, 364-1, 365-2, 368 – 369-2 КК України [2].

Важливим у дослідженні корупційних злочинів є питання їх класифікації. Так, законодавець, згруповуючи корупційні злочини у примітці до ст. 45 КК України, умовно розмежував їх на дві групи: 1) злочини, що можуть визнаватись корупційними за умови вчинення їх шляхом зловживання службовим становищем; 2) власне корупційні злочини, більшість з яких зосереджені у розділі, який охоплює злочини у сфері діяльності, пов'язаної із наданням публічних послуг (виняток становлять лише злочини, передбачені ст. 210, ст. 354 КК України).

Слід відзначити, що проблеми ефективної протидії корупції хвилюють українську та світову наукову спільноту, адже корупція спричинює руйнівний вплив на усі сфери життя українського суспільства, є серйозною перепорою для реформ в економіці, гальмує становлення ринкових інститутів, перешкоджає надходженню інвестицій та становить загрозу національній безпеці України. Крім того, вона має загальнонаціональний системний характер і справляє визначальний вплив на українську політику, економіку та інші сфери суспільного життя. Висока вартість життя та низький рівень правової і політичної культури в Україні обумовлюють поширення корупції як соціального явища. Вона є найсуттєвішою причиною падіння рівня суспільної довіри до всіх інституцій державної влади. Провідні наукові установи України тривалий час досліджують корупцію в Україні не лише як певний вид злочинної діяльності, а як соціальне явище, що має складну природу й особливу динаміку розвитку [3].

Аналізуючи явище корупції в Україні, слід чітко усвідомлювати його зв'язок із тією кризою, в якій перебуває наша держава. Тобто існування корупції зумовлюється не лише недосконалістю вітчизняного кримінального законодавства або морально-етичним занепадом у громадянському суспільстві, а й безпосередньо кризовою обстановкою життя людей. Саме за таких умов

панування корупції зводяться нанівець усі позитивні зрушення політичного, соціального, економічного чи правового напрямів. Для ефективної протидії корупції треба брати до уваги зазначену її особливість – здатність поглиблюватися внаслідок суспільної кризи.

Зважаючи на сьогоднішній стан, важливим є той факт, що за результатами публічного обговорення маємо проект засад державної антикорупційної політики в Україні (Антикорупційна стратегія) на 2020-2024 роки [4]. Проте, незважаючи на докладені зусилля й деякі досягнення, в Україні належить здійснити ще чимало реформ в галузі протидії корупції.

Не варто оминати увагою й зарубіжний досвід щодо шляхів протидії корупції, який можна було б застосувати у вітчизняному законодавстві та впровадити у вітчизняну антикорупційну доктрину. Наприклад, у Бельгії місцеві урядовці користуються Кодексом поведінки, згідно із яким будь-які дії корумпованого характеру не допускаються й особа, яка взяла участь у корупційній схемі, повинна зізнатися в цьому щоб отримати найменш суворе покарання. Звісно, такий урядовець звільняється з посади без права обіймати її до кінця життя. Подібний Кодекс сприймається дещо утопічно в умовах українських реалій, хоча в Бельгії, й справді, були випадки добровільного зізнання урядовців, чиновників у корупційних правопорушеннях. Водночас, у Німеччині активно працюють спеціальні телефонні лінії, куди можна надіслати анонімний сигнал щодо факту корупції, на який миттєво відреагують уповноважені структури [5].

Висновки. Корупційним злочином слід вважати суспільно небезпечне діяння, яке посягає на охоронювані кримінальним законом відносини у сфері надання публічних послуг, за вчинення якого суб'єкт злочину притягається до встановленої кримінальним законом відповідальності. Особливими ознаками, які відрізняють корупційні злочини від інших видів злочинів, є вчинення протиправного діяння у сфері надання публічних послуг особою, яка наділена службовими повноваженнями, наявність причинного зв'язку між діянням особи та її службовими повноваженнями, корисливий або особистий мотив,

притягнення до кримінальної відповідальності за вчинення корупційних злочинів юридичних осіб. Нормативне згрупування кола корупційних злочинів позитивне як для науки кримінального права, так і для вирішення практичних завдань, сприятиме підвищенню ефективності запобігання та протидії корупційним проявам. Вбачаємо доцільним врахування вищезазначеного досвіду зарубіжних країн та використання їхньої практики щодо шляхів протидії корупції в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Індекс сприйняття корупції-2020. URL: <https://ti-ukraine.org/research> (дата звернення: 16.04.2021).
2. Кримінальний кодекс України від 5 квітня 2001 року № 2341-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 16.04.2021).
3. Захарчук О.З. Нормативне закріплення корупційних злочинів за законодавством України та їх класифікація. 2015. URL: <http://science.lpnu.ua/sites> (дата звернення: 16.04.2021).
4. Проект засад державної антикорупційної політики в Україні (Антикорупційна стратегія) на 2020-2024 роки.
URL: <https://nazk.gov.ua/wp-content/uploads/2020/09/Antykoruptsijna-strategiya-na-2020-2024-roky-za-rezultatamy-publichnyh-obgovoren-16.09.2020.pdf> (дата звернення: 16.04.2021).
5. Однолько І. В. Шляхи протидії корупції в Україні (механізм реагування). *Прикарпатський юридичний вісник*. 2019. Випуск 4(29) Том 1. URL: http://www.pjv.nuoua.od.ua/v4-1_2019/28.pdf (дата звернення: 16.04.2021).

IS EUTHANASIA A MARCY KILLING OR AN ACT OF KINDNESS?

**Шірна Юлія Вікторівна,
Дорохін Руслан Юрійович,
Саросек Єгор Дмитрійович**

Студенти
Національний університет
«Одеська юридична академія»
Криворізький факультет
м. Кривий Ріг, Україна

Introductions. Human life in Ukraine is recognized as the highest value, and the right to life is the most important among personal non-property rights, which is determined by the very essence of a person and is at the top of the galaxy of social values. "Everyone has an inalienable right to life. No one can be arbitrarily deprived of his life. The duty of the state is to protect human life. Everyone has the right to defend his life and health, the life and health of other people from unlawful encroachments "Article 27 of the Constitution of Ukraine / The right to life is guaranteed and clauses 1, 2, 4 of Article 281 of the Civil Code of Ukraine:" An individual has an inalienable right to life. An individual cannot be deprived of his life. It is prohibited to satisfy the request of an individual to end his life. "

However, in the modern period, a paradoxical situation has developed: the value of a person's life as a personal non-property benefit is growing, which has led to the international and national legal consolidation of norms that provide comprehensive protection of life, at the same time when the life of an individual is devalued day after day. One of the striking evidence of this is the worldwide boom in the discussion of the problem of the human right to death and the increased interest in the problem of euthanasia.

Such attention to this topic, which has been traced recently, is explained by many factors, including: the progress of medicine, has achieved great success in the field of resuscitation and transplantology, the development of new methods of life support, allowing for a considerable time to fight for the life of the patient; an

ambiguous situation with morbidity, including severe, incurable diseases, certain problems with the functioning of medical institutions, with high-quality drug provision, relevant discussions at the world level and certain changes in our ideological guidelines, and the like. This explains the enormous interest in euthanasia, which can be called one of the most controversial and unresolved religious, ethical and legal problems of our time.

Aim. The aim of the study is to study euthanasia and determine the possibility of using it in modern conditions.

Materials and methods. To achieve the goal of the study, general scientific and special methods of cognition of legal phenomena were used in the work. In addition, during the research, the author used traditional methods of theoretical and empirical research - abstraction, analysis, synthesis, induction, deduction.

Results and discussions. The term euthanasia stands for the practice of ending life, with the help of drugs, for a person suffering from an incurable disease and experiencing unbearable pain. People call it doctor-assisted suicide or mercy killing. Euthanasia is used for people of any age. However, this is only a traditional concept. With the development of society, science also developed, that is, the meaning of the word also changed.

Analysis of the legal literature allows us to highlight various modern views on euthanasia:

- death of people who experience severe suffering due to illness;
- disconnection from the life support apparatus after the transition of a person to a vegetative state;
- the end of the life of "unnecessary" people;
- death through moral suffering.

Literally, the term "euthanasia" is translated as "the blessing of dying", but the term itself began to mean not only "noble" death, but also its infliction. "Euthanasia" is defined as "killing another person" with or without consent. By "killing" is meant the action or the assumption of action with the aim of depriving a person of life. There is some terminological confusion here, which arose under the influence of

various kinds of statements about what should be understood by this term, putting on the same level the concepts of “letting die” and “helping to die”.

Today, the concept of euthanasia is polysemantic, harmoniously combining medical, biological, religious, legal, moral and ethical and other aspects. Modern science offers us a large number of definitions of this concept. So, in the last edition of the Great Medical Encyclopedia, euthanasia is understood as a deliberate acceleration of the onset of death of an incurably patient in order to end his suffering». The Encyclopedia Britannica refers to euthanasia as Mercy killing, an act or practice designed to produce painless death for people suffering from pain from incurable diseases or physical disabilities.

So, the main features that characterize the concept of euthanasia are:

1) the patient must feel, without stopping, unbearable suffering caused by an incurable disease;

2) it is not just any person who can interrupt life or hasten death, but a special subject - a medical worker;

3) this activity is carried out by a medical worker deliberately in the form of action or inaction, deliberately with the foresight of the consequences of such actions;

4) the patient must persistently and several times express his desire to leave this life, or if he is not able to clearly express his will, then the request must come from his close relatives;

5) the purpose of euthanasia is to end the suffering of the patient;

6) the patient or his representative must be fully, objectively and timely informed about the consequences of such intervention

7) the death of the patient is a consequence of the use of euthanasia.

In modern literature, various types of euthanasia are distinguished. The most common is the division of euthanasia into active and passive, which is also called the filled and set syringe method.

Active euthanasia (the filled syringe method) refers to the physician taking actions that are deliberately and directly aimed at causing the death of the patient. Some authors say that active euthanasia is when the patient requires the use of special

means to accelerate death.

Passive euthanasia (the delayed syringe method) involves the inaction of others, refusal from life-like treatment, when it is either stopped or not prescribed at all, except that it reduces pain.

The problem of euthanasia remains open in modern society. Euthanasia is a controversial term in the interpretation of lawyers, philosophers, physicians, psychologists; even in the doctrine of suicide - suicidology, the question remains open: is euthanasia a suicide. An objective analysis of the problem is possible only with the cooperation of scientists. In connection with the processes of European integration, the problem of legalizing euthanasia becomes more and more urgent every year. Analysis of the dynamics of indicators of the consequences of legalization of euthanasia in the EU countries allows us to assert a sharp increase in cases of euthanasia over the past three years, accompanied by a gradual expansion of the categories of patients for its use, including mentally ill people.

In Ukraine, any form of euthanasia is illegal, which, however, does not diminish the relevance and unsolvedness of the existing scientific problem. Any law should first be correlated with the idea of legal freedom, and if it does not contradict this idea, recognize it.

In our opinion, one can agree with the position of the scientist Y. Dmitriev, who believes that the prohibition of euthanasia by an unconstitutional act is contrary to the principle of ensuring human dignity. In particular, Art. 28 of the Constitution of Ukraine provides that everyone has the right to respect for his dignity. Indeed, it is not possible to act exclusively in the interests of the patient, begs for an end to suffering, denying him this.

A significant number of erroneous diagnoses, the difficulty of determining a truly hopeless state of the patient - these are some of the reasons that justify the impossibility of legislative consolidation of euthanasia at the present stage of development of the state and society.

Therefore, the problem of euthanasia is primarily an ethical problem, and the fate of many hopelessly sick people who have been in hospitals in recent years,

whose physical state is diagnosed as intermediate - between life and death, and whose mental state is helplessness, a state of deep despair, depends on its solution; these people are deprived of choice, they are by law doomed to a slow and painful death, but this contradicts the general principles of law - justice and humanity.

However, it is worth noting that at present, given the changes in the mentality of people, integration into the world community, Ukraine's entry into many international organizations and other existing globalization processes, it is impossible to exclude an increase in the relevance and importance of the issue of legislative consolidation of euthanasia.

Conclusions. It is obvious that the question of introducing euthanasia must first of all be decided by the citizens themselves. In our opinion, the decisive decision in the issue of introducing or banning euthanasia would be the decision obtained as a result of an all-Ukrainian referendum on this issue.